



1986

## АҚ АКЦИОНЕРЛІК КОМПАНИЯСЫ

## «АЛТЫНАЛМАС»

## АО АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ

## ПРОЕКТ

## План ликвидации последствий деятельности месторождения Южный Караул-Тобе жила Пологая

(ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА)  
Заказ 04-2025/08

ТОМ 2  
КНИГА 1

Главный Исполнительный  
Директор по Производству  
АО «АК Алтыналмас»

Начальник проектного отдела  
АО «АК Алтынталас»



Р. В. Водопшин

Т.С. Каженов

г. Алматы 2025 год

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела  
сопровождения проектов  
недропользования  
АО «АК Алтыналмас»



Т. С. Каженов

Ведущий инженер  
проектировщик отдела  
сопровождения проектов  
недропользования  
АО «АК Алтыналмас»



П. Т. Амангельдиева

Инженер по сметной работе  
отдела сопровождения проектов  
недропользования  
АО «АК Алтыналмас»



А. С. Власова

Настоящий проект «План ликвидации последствий деятельности месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая» разработан отделом сопровождения проектов недропользования Департамента недропользования АО «АК «Алтыналмас» (Государственная лицензия ГЛ № 13000966, от 28 января 2013 года) на основании задания на проектирование в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Республики Казахстан.

**Начальник отдела  
сопровождения проектов  
недропользования**



**Т. С. Каженов**

## СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	№ книги	Обозначение	Наименование частей (разделов) проекта	Исполнитель
Том 2	Книга 1	04–2025/08-ПЛ-ПЗ	Пояснительная записка	Отдел сопровождения проектов недропользования АО "АК Алтыналмас"
	Книга 2	04–2025/08-ПЛ-ПЗ Графическая часть	Графические приложение к пояснительной записке	

## ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п.п	Наименование чертежей	Масштаб
1	Общая схема ликвидируемых и рекультивируемых объектов	1:2000

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Краткое описание.....	6
2. Введение .....	8
3. Окружающая среда .....	10
3.1. Атмосферные условия.....	10
3.2. Физическая среда .....	10
3.3. Химическая среда .....	12
3.4. Биологическая среда.....	13
3.5. Геология.....	16
4. Описание недропользования .....	19
4.1. Влияние нарушенных земель на региональные и локальные факторы .....	19
4.2. Описание исторической информации.....	19
4.3. Операций по недропользованию.....	19
5. Ликвидации последствий недропользования.....	25
5.1. Описание объектов участка недр .....	26
5.2. Варианты ликвидации.....	26
5.3. Описание ликвидации .....	26
5.3.1. Карьер .....	26
5.3.2. Отвалы вскрышных пород .....	27
5.3.4. Производственные здания, сооружения и санитарно-бытовые помещения .....	28
5.3.5 Мероприятия по пылеподавлению.....	29
5.4. Биологический этап рекультивации.....	30
5.5. Допущения при ликвидации .....	32
5.6. Задачи, критерии и цель ликвидации .....	32
5.7 Прогнозные остаточные эффекты. ....	32
6. Консервация.....	34
7. Прогрессивная ликвидация.....	35
8. График мероприятий.....	36
9. Обеспечение исполнения обязательства по ликвидации.....	39
10. Ликвидационный мониторинг и техническое обслуживание .....	42
10.1 Мероприятия по ликвидационному мониторингу .....	42
10.2 Действия на случай непредвиденных обстоятельств .....	45
11. Реквизиты .....	46
12. Список использованных источников .....	47
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	48
Приложение 1 - Государственная лицензия на проектирование горных производств .....	49
Приложение 2 - Смета.....	51
Приложение 3 - Геологический отвод .....	63
Приложение 4 - Договор на предоставление услуг водоснабжения и водоотведения.....	64

## 1. Краткое описание

В соответствии с кодексом РК от 27.12.2017 №125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2024г.) недропользователь обязан ликвидировать последствия операции по недропользованию на представленном ему участке недр.

Ликвидация последствий недропользования является комплекс мероприятий, проводимых с целью приведения производственных объектов и земельных участков в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

Настоящий проект «План ликвидации последствий ведения горных работ» предусматривает все необходимые мероприятия по рекультивации нарушенных земель, демонтажу оборудования, зданий, сооружений, инженерных сетей, ликвидации горных выработок. Данным планом ликвидации предусмотрены проведение мероприятия по рекультивации. С учетом природных условий района (климата, почвы, геологических и гидрогеологических условий) проектом приняты санитарно-гигиенически направления рекультивации. Согласна требованиям ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы Земли «Общие требования к рекультивации земель». Рекультивация земель производиться в 2 этапа: технический - подготовка нарушенных земель для последующего использования, биологический - восстановление плодородия, осуществляемое после технического этапа и включающее комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий.

Настоящий план ликвидации последствий недропользования предусматривает проведение следующих видов работ рекультивации земель:

- очистка рекультивируемой территории от производственных отходов;
- планировка горизонтальной поверхности;
- выполнование откосов породного отвала 18-22<sup>0</sup>;
- транспортирование и нанесение экранирующего слоя почвы из потенциально плодородных пород на промышленных отвалах;
- посев многолетних трав.

Проведение вышенаписанных мероприятий обеспечат снижение выноса твердых частиц с участков нарушенных земель и отразить благоприятные условия окружающей среде района.

В данном проекте отражены вопросы ликвидации последствий которые включают в себя:

- границы ликвидации в частности контрактная территория где были использованы земли, объекты в процессе деятельности недропользователя;
- подготовительные работы перед началом ликвидационных работ;
- перечень и площадь ликвидируемых объектов;
- мероприятия по обеспечению безопасности населения, животного мира;
- состав применяемого технологического оборудования;
- меры безопасного ведения работ, охрана труда и здоровья, промсанитария.
- календарный план и сметная стоимость ликвидационных работ.

Для дальнейшего рассмотрение плана ликвидации необходимо предусмотреть проведение следующих видов исследований:

- почвенно-мелиоративные изыскания;
- другие виды изысканий (при возникновении необходимости)

Согласно «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г., недропользователь составляет окончательный план ликвидации и

обеспечивает положительного заключения комплексной экспертизы не ранее чем за три года до завершения недропользования.

## 2. Введение

План ликвидации разработан в соответствии со статьей 217 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании».

1. Целью плана ликвидации последствий недропользования на месторождении «Южный Караул-Тобе, жила Пологая». по добыче золотосодержащих руд в Шортандинском районе Акмолинской области является возврат объектов недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

План ликвидации разработан впервые с учетом требований «Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых» Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386».

Согласно проекта «План горных работ месторождения Южный Караул-Тобе, жила Пологая» срок отработки месторождения составляет 1 год, 2026 год. Производственная мощность предприятия 11.12 тыс. тонн в год добычи золотосодержащей руды, средний коэффициент вскрыши 1,77 т/т. Глубина отработки 30,0м. (до отметки +235м). В отработку вовлекаются утвержденные запасы золотосодержащих руд месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая».

Участие заинтересованных сторон в составлении плана ликвидации проходит в форме общественных слушаний. По результатам общественных слушаний составляется протокол встречи и прилагается к плану ликвидации.

Данный вариант предусматривает сельскохозяйственное и санитарно-гигиенического направление рекультивации земель по объектам участка недр и регламентируются следующими нормативными документами:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»
- «Инструкция по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых» от 24 мая 2018 года № 386;
- «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» утвержденный приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352;
- ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;

## 2. Общее описание недропользования, включая пространственные и временные масштабы проекта.

Золоторудное месторождение Южный Караул-Тобе и одноименный рудник находятся на территории Акмолинской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются районный центр и железнодорожная станция Шортанды в 65 км к юга-западу и в 310 км к юго-западу от города Кокшетау.

Обзорная карта района расположения месторождений «Южный Караул-Тобе, жила Пологая» приведена на рисунке 1.

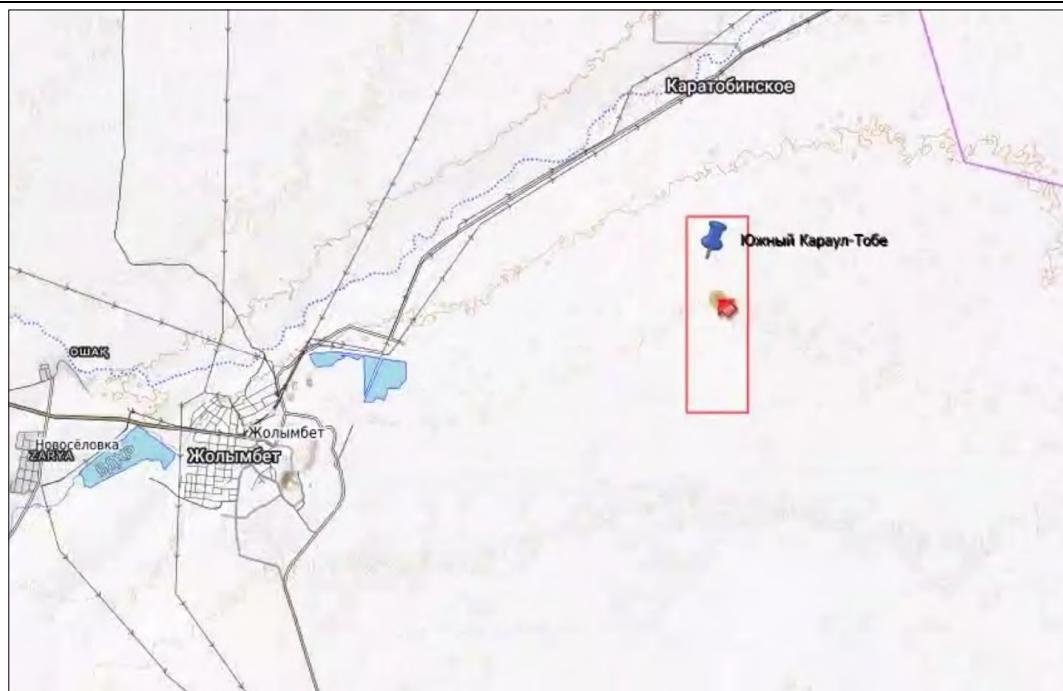


Рисунок 2.1-Обзорная карта района работ

### 3. Окружающая среда

Раздел «Окружающая среда» выполнен для полной оценки фоновых концентраций параметров качества окружающей среды при планировании ликвидации.

#### 3.1. Атмосферные условия

Климат Акмолинской области, характеризуется большой изменчивостью температуры, влажности и других метеорологических элементов, как и в суточном так и в годовом ходе. Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца – июля составляет 18,5–21,5 °С, а самого холодного – января – 13-18° мороза. В отдельные жаркие дни температура воздуха повышается до 39-42°С (абсолютный максимум), а в очень суровые зимы на ровных открытых местах понижается до -49, -52°мороза (абсолютный минимум). Продолжительности теплого периода с температурой выше 0°С составляет в среднем 200 дней. В отличии от других областей Северного Казахстана существенное влияние на климат Акмолинской области оказывает сильно расчлененный мелкосопочный рельеф. Рельеф мелкосопочника, на территории которого расположена Акмолинская область, имеет повышенное количество осадков и более равномерное распределение их в году. В центральной части области выпадает около 350 мм осадков в год, а на востоке области 400мм. Максимум осадков приходится на теплый период (апрель-октябрь). Такое распределение осадков является характерным признаком континентальности климата. Средняя годовая скорость ветра в пределах от 3,4 до 5,4 м/с, (максимум в Щучинске, Степногорске). Преобладающее направление ветра по расчетам за год по территории области отмечается юго-западные ветра с повторяемостью 40-55%.

#### 3.2. Физическая среда

Рельеф месторождения представляет собой степную местность с однообразным равнинным рельефом. Абсолютные отметки высот колеблются от 280 до 380 м при относительных превышениях 5-10 м. Общее понижение рельефа намечается с юго-запада на северо-восток, по долине р. Ашилы-Айрык, являющейся главной водной артерией района месторождения.

Гидрография. Водная сеть района представлена небольшой речкой Апзилы-Айрек (левый приток р. Селета), не имеющей сплошного водного потока. Вода в реке солоноватая, для питья не пригодная.

Гидрографическая сеть в районе месторождения и близлежащих районах развита слабо, она представлена системой р. Ашилы-Айрык с ее притоком Нурмагамбетсай. Речка Ашилы-Айрык, протекает к западу от п. Жолымбет, имеет постоянный сток, хотя и слабый, в течение круглого года. Ширина русла, которое врезано на глубину 1.0-3.5 м от современной поверхности, колеблется от 5 до 20 м. Приток Нурмагамбетсай имеет постоянный водоток только в период весеннего паводка, а в летнее время полностью пересыхает. Вода в речках солоноватая, иногда горько-соленая, не пригодна для питья. Запасами питьевой воды район месторождения обеспечен недостаточно. Имеющиеся колодцы и естественные источники располагают незначительным дебитом и плохим качеством воды. Водоснабжение предприятия производится за счет сбора паводковых вод р. Ашилы-Айрык (резервный источник технического водоснабжения) и главным образом за счет подземных трещинных вод Ашилы-Айрыкского водозабора (для питьевого водоснабжения), размещенного в кремнистых карбонатных известняках. Незначительная

разгрузка водоносного горизонта связана с образованием родников, приуроченных к долине р. Ашилы-Айрык. Водоснабжение предусмотрено от ГОК Жолымбет.

**Характеристика почв.** По почвенно-географическому районированию территории месторождения относится к подзоне умеренно-сухих типчаково-ковыльных степей на темно-каштановых почвах. Почвенный покров сформировался в условиях резко континентального климата, который отличается высокой сухостью и резкой сменой температурных условий.

В зимний период температура воздуха может опускаться до  $-40^{\circ}\text{C}$  и ниже. В условиях невысокого снежного покрова это способствует глубокому промерзанию почв (до 1,5-2,0 м) и накладывает свои особенности на процессы почвообразования. Для территории объекта характерна высокая ветровая активность, что является причиной интенсивного развития процессов дефляции почв.

Темно-каштановые карбонатные среднемощные и маломощные тяжелосуглинистые почвы на территории рудника Южный Караул-Тобе имеют наибольшее распространение. Почвы характеризуются наличием по профилю светлого оттенка, обусловленного присутствием карбонатов. Почвообразующими породами являются темно-бурые карбонатные покровные глины.

Содержание гумуса довольно высокое и составляет 2,85-3,9%. Реакция почвенного раствора гумусового горизонта слабощелочная (рН 7,5-8). Почвообразующими породами служат тяжелые суглинки сильно защебненные.

Мощность гумусового горизонта менее 30 см. Содержание гумуса в слое 0-50 см составляет 1,78%. Профиль почв сильно защебненный. Балл бонитета для данных почв равен 10.

Темно-каштановые неполно развитые и малоразвитые почвы. Сформировались по пологим склонам небольших сопок и межсопочным равнинам, сложенными плотными коренными породами, залегающими у неполно развитых на глубине 40-50 см., у малоразвитых

– на глубине 10-15 см.

Характеризуются укороченным профилем небольшой мощностью гумусового горизонта, сильной каменистостью.

Содержание гумуса колеблется от 1,5 до 1,8 %. Балл бонитета у неполно развитых почв, составляет 13, у малоразвитых – 7.

Лугово-болотные каштановые легкоглинистые почвы. Выделены на небольшой площади. Формирование лугово-болотных почв связано с избыточным поверхностным увлажнением. Почвообразующими породами служат глины и суглинки различного генезиса.

Характерными особенностями их является наличие на поверхности полу торфяного слоя, состоящего из полуразложившихся остатков растительности и резко выраженного горизонта скопления окисных и закисных соединений железа в нижней части гумусового горизонта. Балл бонитета у лугово-болотных почв равен 7.

Солонцы каштановые корковые и мелкие. На территории рудника солонцы имеют большое распространение. Залегают как чистыми массивами, так и в комплексе с другими почвами. По глубине залегания структурного горизонта солонцы подразделяются на корковые (мощность горизонта А 1-5 см), мелкие (иллювиальный горизонт на глубине 6-10 см).

Основные особенности морфологического строения солонцов заключается прежде всего в верхних двух горизонтах – элювиальном и иллювиальном.

Геологические риски. Процесс оценки геологического риска состоит из нескольких этапов.

Всего этапов оценки рисков три:

1) Оценивание рисков проявления оползневых изменений в почве (оценка вероятности того, что на этой территории пройдет такое стихийное бедствие, как оползень). Оползни образовываются, в основном, из-за подмыва пород водой в сочетании с выветриванием и переувлажнением. Также оползень может сойти в результате землетрясения, подмыва склонов морскими или речными водами.

Учитывая гидрогеологические условия месторождения, водопритоки в карьер будут формироваться за счет атмосферных осадков. Также, учитывая фильтрационные свойства подстилающих пород, а также климатические условия, можно характеризовать месторождение как сухое. Вследствие чего, при отработке месторождения карьер не будет затоплен по причине разгрузки атмосферных осадков в нижележащие горизонты. Следовательно, подмытие пород водой невозможен.

Так как район расположения объекта расположен в асейсмичной зоне, а также ближайший водный источник находится на расстоянии более 2 км от объекта, землетрясение, а также подмытие склонов речными водами исключены.

2) Оценивание рисков проявления суффозионно-карстовых деформаций (оценка вероятности деформации карстовых пород в почве, и, как следствие, изменения ее структуры).

Карстовые породы на данном участке местности отсутствуют. Изменение структуры пород в почве не ожидается.

3) Оценивание рисков затопления местности (оценка вероятности того, что близлежащие водоемы выйдут из берегов по тем или иным причинам и начнут подтоплять рассматриваемый объект).

Ранее было описано, что ближайший водный источник находится на расстоянии более 2 км от объекта. В связи с этим риски затопления местности исключены.

Учитывая все выше сказанное, геологические риски на данном объекте исключены.

### 3.3.Химическая среда

Результаты расчета индекса токсичности вскрытых пород, образующихся при разработке «месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая», приведены в таблице 3.1.

Таблица 3-1-Расчет суммарного индекса токсичности вскрышных пород

№ п/п	Компоненты отхода	Содержание, %	Стандартизированный норматив $W_i$	Концентрация, мг/кг $C_i$	Индекс токсичности отхода
1	2	3	4	5	6
1	SiO <sub>2</sub>	34.608	17 782.79	346 080	19.4615
2	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13.944	13 111.34	139 440	10.6351
3	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.899	29 935.77	58 990	1.9706
4	TiO <sub>2</sub>	0.363	25 118.86	3 630	0.1445
5	CaO	1.465	10 734.19	14 650	1.3648
6	MgO	1.109	30 943.26	11 090	0.3584
7	K <sub>2</sub> O	1.214	18 632.46	12 140	0.6516
8	Na <sub>2</sub> O	5.493	4 641.59	54 930	11.8343
9	MnO	0.071	1 519.91	710	0.4671
10	CO <sub>2</sub> (орган.состав)	35.508	187 381.74	355 083.5	1.8950
11	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.142	398.11	1 420	3.5669
12	SO <sub>3</sub>	0.184	359.38	1 837	5.1102
<b>Сумма</b>		100		1 000 000	57.4599

Вскрышные породы, образующиеся в результате отработки «месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая», имеют суммарный индекс экологической опасности равный 57.46 единиц.

Указанная величина суммарного индекса токсичности рассматриваемого отхода обусловлена преимущественно высоким содержанием оксида кремния (19.46 единиц), оксида алюминия (10,64 единиц) и оксида натрия (11,83 единиц) на долю которых приходится 73 % от суммарного индекса опасности исследованного отхода. Данный вид отхода по уровню опасности можно отнести к отходам зеленого списка.

Качество поверхностных и подземных вод. Качество поверхностных и подземных вод проводимыми работами затрагиваться не будет, так как ближайший водный источник удален от района проведения работ на 10 км, а при разработке месторождения появление подземных вод не ожидается.

Образование кислых стоков и выщелачивания металлов при ликвидации объекта не предусматривается, так как нет технических процессов, при которых бы образовывались эти загрязнители.

### 3.4. Биологическая среда

Флора. Территория относится к зоне сухих дерновинно-злаковых степей на темно-каштановых почвах. На ненарушенных участках данной территории преобладают ковыльно-типчаковые сообщества с участием разнотравья. Наибольшее распространение получили степные злаки: ковыль волосатик (*Stipa capillata*), типчак (*Festuca sulcata*), келерия стройная (*Koeleria gracilis*); разнотравье: грудницы - шерстистая и татарская (*Linosyris villosa*, *Linosyris tatarica*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*) и др., а также полынь австрийская (*Artemisia austriaca*). Проективное покрытие почвы растениями составляет - 50-60%. Растительность территории представлена 7 ассоциациями и растительными группировками:

1. Типчаково-ковыльная на темно-каштановых почвах. Общее проективное укрытие почвы растительностью составляет 50-53%. Травостой двухъярусный. Первый ярус образуют - тырса (*Stipa capillata*) и ковылок (*Stipa Lessingiana*). Второй ярус высотой 15-25 см образуют типчак, полыни и низкое разнотравье, цветущими растениями травостоя являются хвоши, типчак (*Festuca sulcata*), полынь холодная (*Artemisia frigida*) и полынь австрийская (*Artemisia austriaca*). Из других растений встречается овсец пустынnyй (*Avenastrum deserlorum*), астрагал австрийский (*Astragalus austriacus*), келерия стройная (*Koeleria gracilis*), лапчатка вильчатая (*Potentilla bifurca*), осочка ранняя (*Carex praecox*). Редко встречаются эодика, оносма простейшая, адонис весенний (*Adonis vernalis*), сонтрава или рострея. Видовая насыщенность травостоя средняя. На площади 100 м<sup>2</sup> насчитывается 12-14 видов растений.

2. Типчаково-ковыльно-полынная на темно-каштановых почвах в комплексе с типчаково-полынно-тырсовой на темно-каштановых неполно развитых почвах по глинистой равнине. Данная ассоциация растительности отличается от предыдущей присутствием полыни в качестве субдоминанта. До 30% площади занимает типчаково-полынно-тырсовая растительность, в травостое которой преобладают типчак (*Festuca sulcata*), полынь австрийская (*Artemisia austriaca*), полынь холодная (*Artemisia frigida*) и тырса (*Stipa capillata*). Проективное покрытие почвы растительностью составляет до 40-50%, местами на относительно разреженных участках до 30 %. На 100 м<sup>2</sup> в среднем встречается 15-22 вида растений.

3. Типчаково-ковыльная на темно-каштановых почвах в комплексе с полынно-типчаково-тырсовой на темно-каштановых солонцеватых почвах на волнистой равнине. Отличается от первой ассоциации наличием на 10-30% площади растительных сообществ с преобладанием полыни австрийской (*Artemisia austriaca*) ей сопутствуют ковыль (*Stipa capillata*), типчак (*Festuca sulcata*), грудница (*Linosyris villosa*). Проективное покрытие почвы растительностью изменяется в пределах 35-45%.

4. Типчаково-полынно-тырсовая на темно-каштановых почвах в комплексе с типчаково-холодно-полынной на малоразвитых почвах до 40% по волнистой равнине. Ведущими видами в травостое являются типчак (*Festuca sulcata*), тырса (*Stipa capillata*) и полынь холодная (*Artemisia frigida*). Из других растений встречаются: келерия стройная (*Koeleria gracilis*), ступец зверобоистый и другие. Проективное покрытие почвы растительностью невысокое - 20-30%.

5. Злаково-полынно-разнотравная на лугово-каштановых почвах по микропонижениям. Растительность данной ассоциации носит смешанный характер. Наряду с мезофильными злаками, такими как пырей ползучий (*Agropyron repens*), костер безостый (*Bromus inermis*), в травостое встречаются и степные виды: ковыль красноватый (*Stipa rubens*), типчак (*Festuca sulcata*), люцерна серповидная (*Medicago falcata*), подмаренник настоящий (*Galium verum*), вероника колосистая (*Veronica spicata*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*), полынь австрийская (*Artemisia austriaca*).

Злаки в травостое составляют в среднем 60 %, разнотравье - 25 %, полыни - 15 %.

6. Типчаково-холоднopolынный на темно-каштановых малоразвитых почвах в комплексе нарушенными землями.

Проективное покрытие почвы растительностью не превышает 10-15%. Ведущими растениями в травостое являются типчак (*Festuca sulcata*) и полынь холодная (*Artemisia*

frigida). Единично встречаются: тырса (*Stipa capillata*), келерия стройная (*Koeleria gracilis*), ступец зверобоелистный, гвоздика узколепестная, мытник хохлатый и др.

**Фауна.** За пятьдесят лет, прошедших со времени освоения целины, центральные и северные области Казахстана превратились в регионы, где наблюдается устойчивые отрицательные изменения состояния естественных экосистем. Распашка почвенного покрова целинного края сыграла ведущую роль в региональном исчезновении степных ландшафтов. В условиях сухо-степной зоны распашка привела к исчезновению редких, мозаично расположенных в Целиноградской области участков с элементами лесной растительности, обсыханию большинства степных озер и временных водотоков, трансформации природных комплексов. Оставшиеся нераспаханные территории — это как правило, «неудобья»- овраги, болота, топи и солонцы, выходы скальника и глин, покрыты естественным травяным покровом.

#### Класс Млекопитающие - MAMMALIA

В настоящее время в числе постоянно живущих в степной зоне млекопитающих доминируют: Отряд Грызуны (Glires)

Малый суслик - *Citellus pygmaeus* Pallas Полевка обыкновенная - *Microtus arvalis* Pallas

Полевка общественная - *Microtus socialis* Pallas

Водяная крыса (полевка) - *Arvicola terrestris* L

Степная пеструшка - *Lagurus lagurus* Pallas

Мышь полевая - *Apodemus agrarius* Pallas

Мышь лесная - *Apodemus sylvaticus* L

Мышь домовая - *Mus musculus* L

Крыса рыжая (серая, амбарная, пасюк) *Rattus norvegicus* F.

Создание дополнительных мест размножения, успешное размножение, теплая зимовка, приводит к росту численности вида, расширению территории обитания.

#### Класс Птицы-AVES

По наблюдениям и опубликованным, на прилегающей к Астане территориях зарегистрировано 176 видов птиц, относящихся к 19 отрядам, включающим 41 семейство и 105 родов. Как свидетельствуют эти данные 99 видов (56%) являются представителями группы водно-болотных птиц. Другая многочисленная группа -воробьиные -51 вид (31 %), довольно разнообразна по числу представителей группа хищных-15 видов (8%). Остальные представлены небольшими количеством видов и суммарно составляют около 5%. Наиболее многочисленными обитателями территории являются водно-болотные и степные птицы, к которым причисляют также камышового луня, околоводных воробиных, голубей, серую ворону, грача, галку, различные виды жаворонков и каменок. По характеру пребывания, гнездящимися являются -75 видов, пролетными -112, прилетают на зимовку 15, живут оседло - 9.

Основной задачей данного раздела проекта является разработка рекомендаций по поддержанию максимально возможного ценотического разнообразия экосистем, что является предпосылкой их устойчивого развития и сохранности существующего генофонда.

В связи с отсутствием постоянных поверхностных источников воды зона месторождения Южный Карагул-Тобе не является постоянным местом обитания и не лежит в зоне сезонных миграций различных представителей фауны.

В районе проведения работ и эксплуатируемых объектов, животные и птицы встречаются редко в связи с близостью человека и шумом работающего оборудования.

При проведении работ на месторождении все рабочие предупреждаются о необходимости сохранения редких видов животного мира. Запрещается какая-либо охота на животных и ловля птиц.

Район проектируемого объекта не служит экологической нишой для эндемичных, исчезающих и «краснокнижных» видов животных и растений, а также не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников, поэтому воздействие на флору и фауну ожидается незначительное. Всесторонний анализ воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на животный мир, проводимый на начальных стадиях проектирования, является основой для разработки конкретных решений по охране животного мира на завершающей стадии проектирования.

Основной задачей данного раздела проекта является разработка рекомендаций по поддержанию максимально возможного ценотического разнообразия экосистем, что является предпосылкой их устойчивого развития и сохранности существующего генофонда.

### 3.5. Геология

Золоторудное месторождение Южный Караул-Тобе находится на территории Акмолинской области Республики Казахстан. Месторождение залегают в нижнеордовикских песчаниках и алевролитах. Они были прорваны многочисленными дайками андезитов и диоритов и телами неправильной формы.

Месторождение Южный Караул-Тобе расположен в степной местности с однообразным равнинным рельефом. Абсолютные отметки высот колеблются от 280 до 380 м при относительных превышениях 5-10 м.

Площадь на 80% перекрыта кайнозойскими суглинками и глинами мощностью от 1-3 м до 10-12 м, в среднем порядка 4-5 м. Широко развита кора выветривания по всем типам палеозойских пород. Ее мощность изменяется от первых метров до 40-60 м, в зонах разрывных нарушений и трещиноватости достигает 80-100 м.

Аксу-Жолымбетская зона с ее золоторудными месторождениями Аксу, Кварцитовые Горки, Жолымбет, Степок, Теллур, Мартовское, Южное Караул-Тобе и множеством рудопроявлений контролируется зоной Омск-Целиноградского глубинного разлома субмеридионального направления.

Вся площадь месторождения сложена толщей осадочных пород уштоганской свиты нижнего-среднего ордовика, представленной переслаиванием разнозернистых полимиктовых песчаников и алевролитов. Последние нередко содержат углеродистый материал, что придает терригенной толще некоторые признаки «черносланцевых» золотоносных образований на рудном поле месторождения Бестюбе и в других регионах Казахстана.

Простирание пород близмеридиональное, с крутым (80-900) западным падением пластов.

В центральной части контрактной площади находится довольно крупная Караул-Тобинская золотоносная зона субмеридионального направления, выделенная по результатам глубинных литохимических поисков скважинами КГК, а также по данным разведки южной и северной ее частей (участков) наземными и подземными горными выработками и колонковыми скважинами в период 1988-1992 гг.

Протяженность золотоносной зоны по простиранию в границах контрактной площади 3.8 км, ширина 200-400 м. Она включает собственно месторождение Южное Караул-Тобе с

пятью выделенными участками: Южным, Промежуточным, Северным и Северо-Восточным. В северо-западном углу площади по данным бурения скважин КГК (1988-1992гг.) выделен Западный рудный участок (1.5 км западнее Караул-Тобинской золотоносной зоны).

На контрактной площади широко развиты разрывные нарушения: Меридиональная зона разломов, представленная Главным Меридиональным разломом, расположенным на западе площади, параллельно ему на востоке площади откартирован Меридиональный разлом, который является рудоконтролирующим для всех рудных тел месторождения и рудовмещающим – для кварцевой жилы «Зенит», падение разлома кротое на восток от  $75^\circ$  до  $90^\circ$ . В пределах Северного участка широко развиты крутопадающие тектонические нарушения северо-восточного и широтного направления. На Южном участке отмечены пологопадающие на запад рудовмещающие разломы северо-восточного направления. По Северо-Западному разлому, проходящему через центр участка и откартированному на горизонте 40м по квершлагу «Восточному» шурфа №10, рудные тела делятся на блоки с небольшим смещением порядка 1-2м. Падение Северо-Западного разлома на запад под углом  $75^\circ$ .

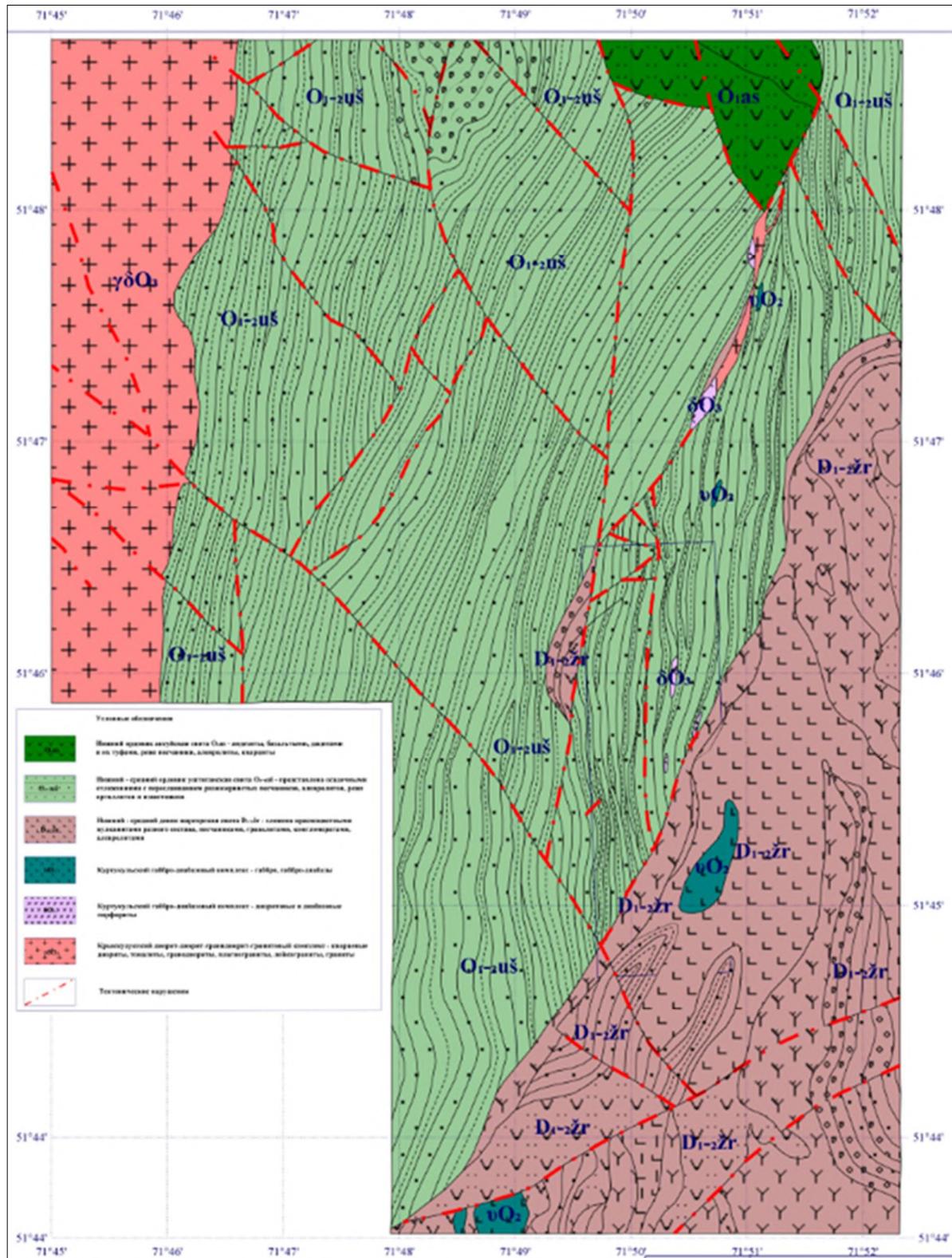


Рисунок 3.2- Геологическая карта месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая.  
Масштаб 1:10 000

*План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(Том 2 Книга 1)*

## 4. Описание недропользования

### 4.1. Влияние нарушенных земель на региональные и локальные факторы

По результатам добычи полезных ископаемых открытым способом разработки образуются нарушенные земли которые в свою очередь представляют собой отрицательный характер на окружающую среду района. В ходе реализации деятельности отрицательному воздействию будут подвергаться следующие компоненты окружающей среды:

- недра.
- земная поверхность.
- растительный мир.
- животный мир.
- атмосферный воздух.

Наруженными считаются земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением растительного покрова, гидрогеологического режима и образованием техногенного рельефа.

Границы геологического отвода показаны на картограмме и обозначены угловыми точками с №1 по №4 (приложение 3)

№п/п	Северная широта			Восточная долгота		
1	51	45	49,27	71	50	10,7
2	51	45	49,22	71	50	12,6
3	51	45	45,84	71	50	12,39
4	51	45	45,88	71	50	10,51

Площадь геологического отвода составляет - 0,38 (ноль целых тридцать восемь) кв.км.

### 4.2. Описание исторической информации

Месторождение разведывалось в ходе исторических (до 2008 года) и недавних (2009-2022 годы) разведочных кампаний. Исторические данные включают в себя канавы, подземные бороздовые пробы, КГК бурение, бурение с обратной циркуляцией и алмазное бурение. Текущие и ретроспективные данные, исключая данные КГК, использовались при интерпретации каркасов минерализации. Однако оценка содержаний была основана только на современных данных бурения из-за неопределенной достоверности исторических данных о содержаниях. На южном участке скважины были пробурены по профилям на расстоянии 40 метров, и бурение включает в себя хорошо пробуренные профили, состоящие из нерегулярных интервалов бурения на расстояниях от 10 до 40 метров, а также чередующиеся участки, информация о которых слабо представлена двумя-четырьмя скважинами. Северный участок был пробурен по регулярной сетке бурения 40\*40 метров.

Золоторудное месторождение Южный Караул-Тобе, жила Пологая находится в пределах 9 км от «ГОК Жолымбет», на фабрике которого и планируется переработка руды данного месторождения.

### 4.3. Операций по недропользованию

АО «АК Алтыналмас» планирует осуществлять работы по разведке и добыче золотосодержащих руд месторождения Южный Караул-Тобе, жила Пологая, по

утвержденному проекту «План горных работ месторождения Южный Караул-Тобе, жила Пологая (далее - Проект). Срок разработки месторождения согласно проекту, составляет 1 год, 2026 г.

Для разработки месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая» применяется транспортная система разработки с внешним расположением породных отвалов.

Транспортировка добываемых руд будет осуществляться на проектный рудный склад, расположенный юго-западнее от карьера. Транспортировка и складирование вскрышных пород также будет осуществляться в проектный внешний отвал, южнее карьера.

Принимается следующая система разработки:

- по способу перемещения горной массы - транспортная;
- по развитию рабочей зоны - углубочная;
- по расположению фронта работ - поперечно продольная;
- по направлению перемещения фронта работ - двухборотная;
- по типу применяемого оборудования - циклического действия.

Порядок отработки месторождения, следующий:

- снятие почвенно-растительного слоя и размещение его в буртах;
- проходка въездной и разрезной траншей;
- выемка горной массы, погрузка в автосамосвалы и транспортировка.

Выемка горной массы в карьере месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая» принимается горизонтальными слоями. Высота добычного и вскрышного подступа (слоя) принимается 5 м. Погрузка горной массы экскаватором в автосамосвалы осуществляется как на уровне установки экскаватора, так и с нижней погрузкой.

На конец отработки карьера взаимосвязь поверхности с дном карьера осуществляется по средствам стационарного автомобильного съезда внутреннего заложения продольный уклон съездов от 80 до 100 %, ширина по дну 16 м.

Основные параметры карьера, предусмотренные проектом план горных работ месторождения Южный Караул-Тобе, жила Пологая представлены в таблице 4.3. План карьера на конец отработки представлен на рисунке 4.1.

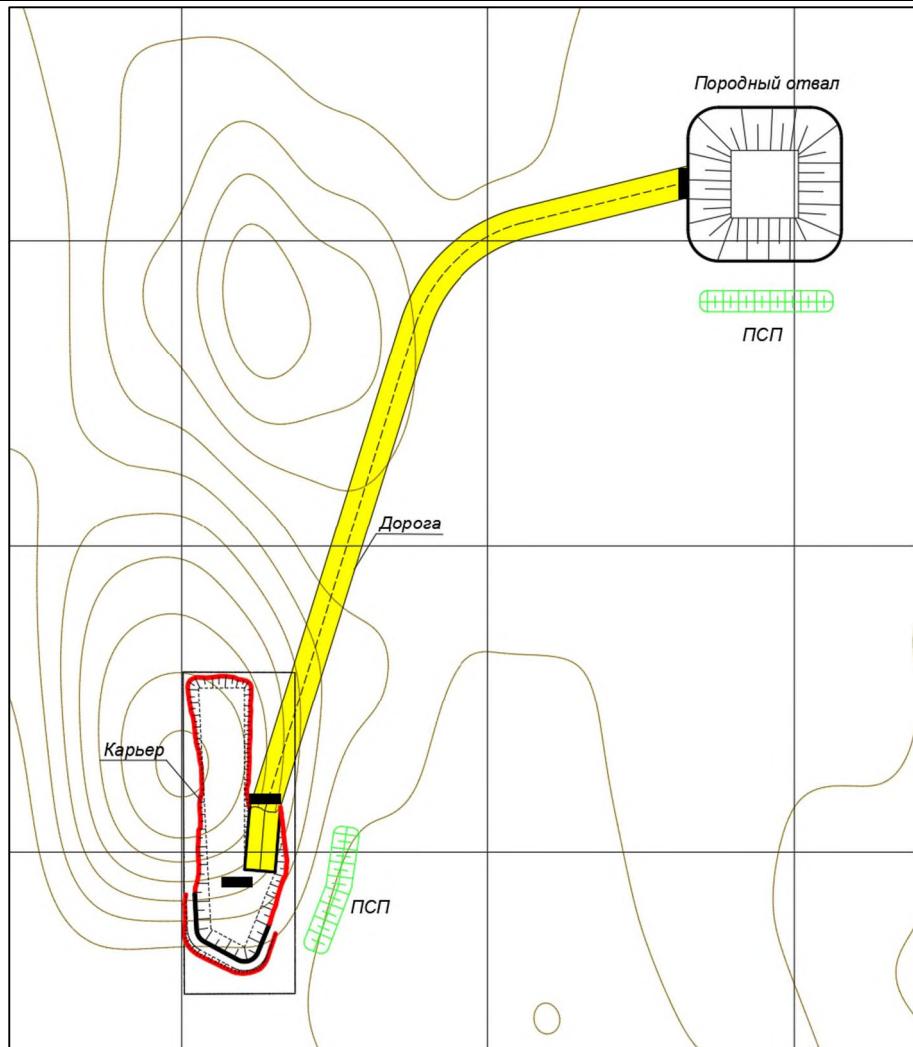


Рисунок 4.1- Месторождение «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая».

Таблица 4-1-Календарный план горных работ по освоению запасов месторождения Южный Караул-Тобе, жила Пологая.

Наименование	Итого	2026
<b>Запасы месторождения Южный Караул-Тобе (жила Пологая) для открытой разработки (эксплуатационные)</b>		
Эксплуатационные запасы. Всего	(тыс.тонн)	<b>11.12</b>
	(м3) тыс	<b>4.60</b>
Среднее содержание в руде. г/т		3.09
Металл, Au	кг	34.37
<b>Вскрыша месторождения Южный Караул-Тобе (жила Пологая) для открытой разработки</b>		
Вскрыша. всего	(тыс.тонн)	<b>15.90</b>
	(м3) тыс	<b>6.9</b>
Коэффициент вскрыши (т/т)		1.77
Коэффициент вскрыши (м <sup>3</sup> /т)		0.8

Таблица 4-2 -Параметры карьеров

№ п/п	Параметр	Ед. изм.	Показатели по карьеру
Средние размеры по поверхности:			
1	длина	м	97
	ширина	м	34
	площадь	га	2.20
2	Нижняя абсолютная отметка	м	315.0
3	Верхняя абсолютная отметка	м	325.0
4	Глубина карьера	м	10.0
5	Высота уступа	м	10
6	Высота подступа	м	5
7	Угол откоса рабочих уступов	град.	65
8	Угол откоса борта карьера в пределном положении	град.	45

Таблица 4-3-Перечень основных объектов участка недр

№ п.п	Наименование	Ед.изм	Площадь
1	<b>Карьер</b>	Га	<b>0.22</b>
2	<b>Породный отвал вскрышных пород</b>	Га	<b>0.24</b>
4	<b>Технологические дороги (дорожное полотно)</b>	Га	<b>0.27</b>
5	<b>Площадка для стоянка техники</b>	Га	<b>0.12</b>
6	<b>Здания и сооружения</b>	Га	<b>0.10</b>
7	Вспомогательная инфраструктура	—	—
	ЛЭП	—	—
	Трубопроводы	—	—
<b>Итого</b>		<b>Га</b>	<b>0.95</b>

С целью сохранения потенциально-плодородного слоя почвы (ППС) и для дальнейшего его использования при рекультивации, предусмотрено формирование складов ППС. Основные параметры склада ППС представлены в таблице 4.4.

Таблица 4-4-Параметры отвалов вскрышных пород и отвалов ПСП

Наименование	Высота отвала, м	Угол откоса, град.	Ширина фронта отсыпки, м	Площадь отвала, га	Объем породы, в целике, тыс. м <sup>3</sup>	Объем породы, размещаемой в отвале, тыс. м <sup>3</sup>
<b>Отвалы вскрышных пород</b>						
Отвал вскрышных пород	10.00	36.00	120.00	0.22	6.9	9.29
<b>Всего:</b>				<b>0.22</b>	<b>6.9</b>	<b>9.29</b>
<b>Отвалы ПСП</b>						
Спец.отвал ПСП (породный отвал)	3.00	36.00		0.03	0.66	0.80
Спец. отвал ПСП (карьер)	3.00	36.00		0.27	6.60	7.92
<b>Всего:</b>				<b>0.30</b>	<b>7.26</b>	<b>8.72</b>

## 5. Ликвидации последствий недропользования

Объекты горного производства в совокупности образуют техногенный постпромышленный ландшафт. Нарушенные земли подвергаются ветровой и водной эрозии, что приводит к загрязнению прилегающих земель продуктами эрозии и ухудшает их качество.

Для уменьшения негативных последствий этих процессов должен осуществляться комплекс мер по охране окружающей среды, оздоровлению местности и рациональному использованию земельных ресурсов, среди которых одной из наиболее важных является рекультивация нарушенных земель.

Принятие технических решений по ликвидации последствий недропользования на месторождении «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая», по добыче золотосодержащих руд в Шортандинском районе Акмолинской области, основано на плане горных работ АО «АК Алтыналмас», а также на качественной характеристике нарушенных земель по техногенному рельефу, географических условиях и социальных факторах с учетом мнения заинтересованных сторон и регламентируются следующими нормативными документами:

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" от 23 апреля 2018 года № 187;
- «Инструкция по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых» от 24 мая 2018 года № 386;
- «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» утвержденный приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352;
- ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения;
- ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации;
- ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
- СП «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» № 261 от 27 марта 2015 года;

### 5.1. Описание объектов участка недр

К объектам ликвидации последствий деятельности месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая» подлежат карьер, отвал вскрышных пород, ПСП вскрышных пород, технологические дороги. Площади земельных участков, занимаемые ликвидируемыми объектами, представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1- Площадные характеристики рекультивируемых объектов месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая»

№ п.п	Наименование	Направление рекультивации	Площадь, Га
1	Карьер		0.22
2	Породный отвал вскрышных пород	сельскохозяйственное	0.24
4	Технологические дороги (дорожное полотно)	сельскохозяйственное	0.27
5	Площадка для стоянка техники	сельскохозяйственное	0.12
6	Здания и сооружения	сельскохозяйственное	0.10
7	Вспомогательная инфраструктура	сельскохозяйственное	-
	ЛЭП	сельскохозяйственное	-
	Трубопроводы		-
	<b>Итого</b>	сельскохозяйственное	<b>0.95</b>

### 5.2. Варианты ликвидации

Проектом рассматривается два варианта ликвидации:

- 1) выполнение верхних уступов карьерных выемок, с дальнейшим естественным затоплением, с ограждением карьера из колючей проволоки;
- 2) засыпка карьера вскрышными породами, находящимися в отвале.

В связи с трудоемкостью, и большими финансовыми затратами, второй вариант исключается, и на данном этапе рассматривается первый вариант с затоплением карьера, как оптимальный вариант.

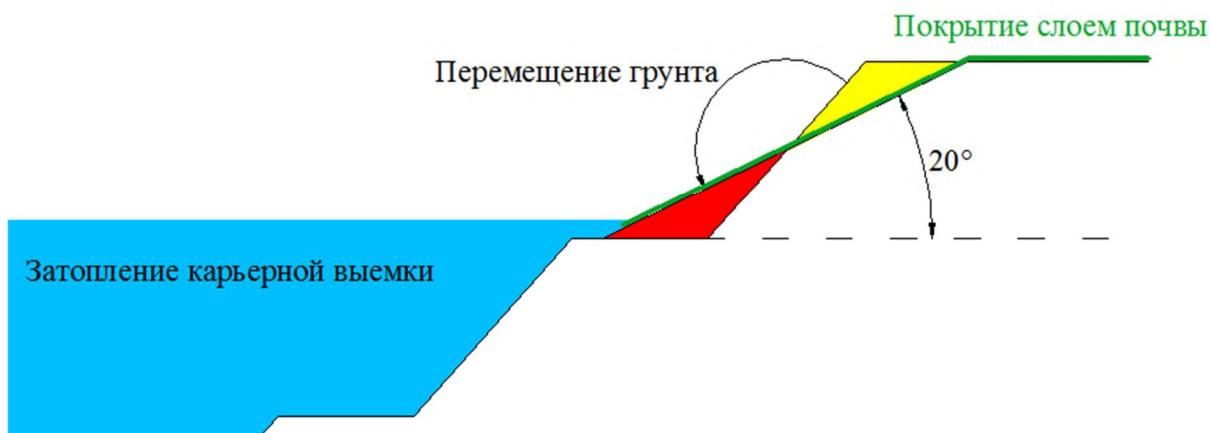


Рисунок 5.2- Схема ликвидации карьерной выработки

### 5.3. Описание ликвидации

#### 5.3.1. Карьер

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)

Разработку запасов месторождения предусматривается вести открытым способом. В Разделе 4 данного Плана ликвидации, приведены конструктивные и промышленные параметры карьера на конец разработки. Общая площадь нарушенной территории при разработке карьеров составит 2,2 га, максимальная глубина 10,0 м от максимальной отметки поверхности 325 м, на отметку 315 м.

Учитывая экономическую нецелесообразность засыпки карьерной выработки вскрышными породами, проектом предусматривается ограждение карьера колючей проволокой. В связи с этим по карьерным выработкам принято санитарно-гигиеническое и природоохранное направление, для минимизации пылевого выноса с открытой поверхности карьера и предотвращения попадания на карьер животных, отходов бытового и строительного мусора, по периметру карьера устраивается ограждение из колючей проволоки диаметром 4 мм в 3 нити. Объемы представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2- Ведомость объемов работ ограждения карьеров

№ п.п.	Наименование и виды работ	Ед.изм.	Кол- во	Примечание
<b>Карьер. Протяженность ограждения L=244.0м</b>				
1.1	Столб БАЗОВЫЙ паз 1,5 м, 140x120x2200 мм, 70 кг	шт	40.7	Столб СБ3 для крепления колючей проволоки, без пазов
	Разработка грунта под лунки	м3	5.1	0.1256x40.7=5.1
	Бетон В12.5, W4, F50	м3	4.6	0.1138x40.7=4.6
1.2	Проволока колючая однорядная 0.42 мм без покрытия	м.п.	1220.0	ГОСТ 285-69

После завершения ликвидации данная территория может быть использована в качестве водоема рекреационного значения.

При этом использование земель после завершения ликвидации должно:

- соответствовать среде, в которой велась или ведется горнодобывающая деятельность;
- быть достижимым с учетом особенностей добычи после завершения ликвидации;
- приемлемым для всех ключевых заинтересованных сторон;
- обладать экологической устойчивостью с учетом локальных и региональных факторов окружающей среды.

### 5.3.2. Отвалы вскрышных пород

Проектная высота расширяемого отвала вскрышных пород на момент полной отработки месторождения составит 35 метров, крутизна откосов в пределах 36°. Учитывая, что земли, отведенные под месторождение Южный Карагул-Тобе, жила Пологая, потенциально могли быть использованы как угодья для отгонного животноводства, а также отсутствие во вскрышных и вмещающих породах радиационного, химического и токсического загрязнений, настоящим проектом в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 и СТ РК 17.0.0.05-2002 предусматривается использование их под пастбища с проведением сплошной планировки с выполаживанием откосов до 20° под сельскохозяйственное направление рекультивации земель.

Технической этап рекультивации породного отвала вскрышных пород будет выполнен следующим образом:

- выполаживание откосов отвалов бульдозером в соотношении 1:3 с заложением угла 20° (рекультивация под пастбища), что позволит произвести посев многолетних трав на откосах механизированным способом.

- нанесение плодородного слоя грунта на подготовленную поверхность.

Учитывая технологию производства рекультивации породного отвала с учетом выполнаживания, площадь снятия ППС под отвалами увеличена на 20-25%. Таким образом, площадь рекультивации породного отвала составит 0.24 га.

Нанесение плодородного слоя почвы на подготовленную поверхность осуществляется, после окончательной усадки грунтов отвала. Объем наносимого ППС по отвалам составляет 0.241 тыс.м<sup>3</sup>. Поверхности отвалов в дальнейшем засеваются многолетними травами, и используют под пастбищные угодья.

Таблица 5.3- Ведомость объемов работ по нанесению плодородного слоя

№ п.п.	Наименование и виды работ	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Породный отвал вскрышных пород	м3	241.42	t=0.1м
3	Технологические дороги (дорожное полотно)	м3	268.43	t=0.1м
4	Площадка для стоянка техники	м3	120.00	t=0.1м
5	Здания и сооружения	м3	100.00	t=0.1м
<b>Итого</b>		<b>м3</b>	<b>729.85</b>	

#### 5.3.4. Производственные здания, сооружения и санитарно-бытовые помещения

Снос зданий и сооружений выполняется следующими способами:

- разделением на части для последующего демонтажа;
- обрушение механическим способом, экскаваторами с различным навесным оборудованием – шар-молотами, клин-молотами, отбойными молотками;
- обрушение взрывным способом, позволяющий достаточно быстро освободить территорию от результатов взрыва, но при этом вторичным сырьем могут служить не более 30% бывших строительных материалов. Кроме этого, к взрыву необходимо подготовить все сносимое здание, а не его часть, необходимы также значительные мероприятия по изоляции прилегающих жилых зданий от воздействия взрыва.

Сложна и трудоемка разборка завалов после обрушения конструкций. Вертикальные части строений для предотвращения разброса обломков по территории площадки следует обрушать внутрь.

Демонтаж зданий и сооружений преимущественно выполняется поэлементной разборкой здания. Поэлементная разборка выполняется значительно медленнее, но при этом обеспечивается выход конструкций, пригодных для вторичного использования. Панели стен, перегородок, настилы перекрытий после переработки их на дробильных комплексах дают сырье, пригодное для изготовления неответственных конструкций, материал для оснований под полы, дороги, заполнитель для бетонных полов, цементной стяжки под полы и кровли.

Проведение поэлементной разборки объектов осуществляется в следующей последовательности:

- отключение и вывоз оборудования;
- отключение и демонтаж инженерных коммуникаций;
- демонтаж горизонтальных элементов – крыши, полов, перекрытий;
- демонтаж вертикальных конструкций – перегородок, балок, колонн, окон, дверей (несущие конструкции не затрагиваются);
- демонтаж дополнительных и декоративных элементов – лестниц, пандусов, галерей и пр;
- демонтаж несущих конструкций;
- демонтаж подвальных помещений;

- разрушение фундамента и удаление его остатков.

Методы поэлементной разборки объектов:

- последовательный - демонтаж (поэлементная разборка) осуществляется сразу по всему строению в порядке, обратном строительству;
- комплексный - сооружение разбивается на секции, которые разбираются поочередно;
- комбинированный - объединяет в себе характеристики последовательного и комплексного метода.

Демонтаж высотных сооружений (копры, дымовые трубы и т.п.) требует применение особых технологий с использованием специализированной техники. Демонтаж высотного здания производится комбинированным методом: верхняя часть понижается вручную или с применением специальных роботов, нижняя - при помощи мощных экскаваторов с удлиненными рукоятьми. Бетонные элементы демонтируются отдельно: при помощи гидромолотов и газоэлектросварки освобождается каждая отдельная плита, колонна, стена или пролет. Затем элемент опускают на землю краном. Перечень зданий и сооружений подлежащих ликвидации приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4- Перечень строительных объектов подлежащих ликвидации

№ п.п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Направление рекультивации
1	<b>Ремонтно-механическое хозяйство:</b>	габариты здания	20x20x5	сельскохозяйственное
	панель сэндвич типа ПТС СС, толщина -100мм	м2	400	
	металлоконструкция	т	25	
2	<b>Крытый склад:</b>	габариты здания	10x10x3	сельскохозяйственное
	панель сэндвич типа ПТС СС, толщина -100мм	м2	120	
	металлоконструкция	т	10	
3	<b>Санитарно-бытовые помещения:</b>	габариты здания	12x30x6	сельскохозяйственное
	модульное здание блок-контейнерного типа	шт	48	
4	<b>КПП:</b>	габариты здания	5x6x3	сельскохозяйственное
	модульное здание блок-контейнерного типа	шт	2	
5	<b>КПП-20</b>			сельскохозяйственное

### 5.3.5 Мероприятия по пылеподавлению

Одним из условий экологической безопасности, санитарных норм и правил, является промышленное пылеподавление. Суть техники подавления взвешенных частиц заключается в орошении загрязненной территории водой (орошение рабочих забоев и полив технологических дорог) при помощи специального оборудования.

Исходя из того, что рассматриваемое нами ликвидируемое месторождение находится в северном регионе, обеспыливание производится в летнее время в, продолжительностью 90-100 дней в году. Мероприятия по пылеподавлению предусматривается производить с применением поливооросятальной машины марки БЕЛАЗ-76470, либо аналогичными машинами.

Нормы расхода воды для орошения рабочего забоя и полива автодорог приняты в соответствии с п.п. 32.2; 32.4 ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии» и составляет:

- для орошения забоя 30 л/м3 (0.03 м3/м3);
- для полива автодорог 1 кг/м2 (0.001м3/м2).

Для технических нужд при ликвидационных работах (пылеподавление участков проведения работ, дорог и т. д.) планируется использование воды из карьерного водоотлива.

#### 5.4. Биологический этап рекультивации

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания на подготовленной, в ходе проведения технического этапа, поверхности корнеобитаемого слоя, предотвращающего ветровую и водную эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности. Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района. Закрепление пылящих поверхностей является одной из важных составных частей природоохранных мероприятий.

Комплекс мероприятий по восстановлению плодородия включает следующие виды работ:

- подготовка почв, посев трав, полив.

Согласно почвенно-климатическим условиям района и принятого природоохранных и сельскохозяйственного направления рекультивации основным мероприятием биологического этапа является посев многолетних трав на рекультивированных площадях.

Комплекс мероприятий по восстановлению плодородия включает следующие виды работ:

Подготовка почвы. Своевременная и качественная обработка почвы способствует приданию почве надлежащего агрофизического состояния, тщательному очищению от сорняков, накоплению и сбережению влаги.

К подготовке почв относят: Рыхление подготовленной поверхности, механическое разбрасывание удобрений, боронование в 2 следа, прикатывание кольчато-шпоровыми катками.

С целью повышения биологической способности нарушенных земель предусматривается внесение минеральных удобрений в количестве: аммиачная селитра - 102 кг/га; суперфосфат - 136 кг/га; калийные соли - 102 кг/га.

Посев трав. Учитывая природно-климатические условия района рекультивации для и направление сельскохозяйственной рекультивации под пастбища для отгонного животноводства рекомендуются:

Пырей пустынный или житник пустынный (*Agropyron desertorum*/ ерек), типичен для сухих суглинистых и глинистых почв и солонцов полупустыни, довольно редкое травянистое растение.

Многолетний рыхлокустовой полуверховой злак ярового типа развития. Корневая система мощная. Стебли коленчатые, тонкие, высотой 25- 80 см, хорошо облиственные. Соцветие - узкий колос, более или менее цилиндрической формы, с налегающими один на другой колосками, имеющими ость длиной 2-4 мм.

Более засухоустойчив, чем другие виды. Морозостоек, мирится с засолением. Не выносит длительного затопления полыми водами.

Является хорошим кормовым растением. В сене поедается всеми видами скота. На пастбище хорошо поедается в молодом состоянии (до колошения). Дает подножный корм

на зимних пастбищах. Используется для создания культурных пастбищ и сенокосов в районах естественного распространения. Может быть использован для подсева на природных кормовых угодьях для пастбибы в зимнее время.

В чистых посевах держится более 10 лет, в травосмесях — 4-5 лет; наибольшего развития достигает на 2-3-й год. Норма посева семян: в чистых посевах—10 кг, в травосмесях 4-6 кг/га. Урожай сена 25-30 ц/га.

Посев многолетних трав производится на 1-1,5 недели раньше, чем на естественных почвах.

Посев трав следует проводить сразу после предпосевного боронования и прикатывания зернотуковой сеялкой. Глубина заделки семян -2-4 см.

Проектом предусматривается проведения основной обработки почвы в весенний период с одновременным посевом. Посев трав с внесением минеральных удобрений принят сеялкой СТС-2.

Полив травянистой растительности. Вода в жизни растений играет большую роль. Из всей поглощенной почвой влаги растением усваивается всего лишь 0,01-0,3%, а остальная часть теряется на транспирацию и испарение с поверхности земли (физическое испарение).

Процесс транспирации растений является важным фактором из теплового режима.

Из всех форм почвенной влаги, наиболее доступной для растений является капиллярная, расположенная в корнеобитаемом (активном) слое почвы.

Для успешного произрастания растительности необходимо прибегнуть к искусственному увлажнению почвы (поливу).

Полив обеспечивает наиболее благоприятные для роста растений водный и связанный с ним питательный, воздушный, тепловой, солевой, микробиологический режим почвы.

Полив должен производиться во время всего вегетационного периода травянистой растительности для обеспечения нормальной ее жизнедеятельности, роста и развития.

В соответствие с СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями на 25.12.2017 г.) нормы расхода на полив приняты в размере 3 л/м<sup>2</sup> или 30 м<sup>3</sup>/га.

В случае гибели травостоя предусмотрен повторный цикл по созданию травостоя в размере 100%.

Технико-экономические показатели по биологическому этапу рекультивации приводятся в таблице 5.5.

Таблица 5-5-Технико-экономические показатели по биологическому этапу рекультивации

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	<b>Площадь биологической рекультивации в том числе:</b>		
1.1	<b>Сельскохозяйственного направления</b>	Га	<b>0.74</b>
1.1.1	Отвалы вскрышных пород с учетом выполаживания	Га	0.25
1.1.4	Технологические дороги	Га	0.27
1.1.5	Площадка для стоянки техники	Га	0.12
1.1.6	Здания и сооружения	Га	0.10
2	<b>санитарно-гигиеническое (карьер)</b>	Га	<b>0.22</b>
3	Затраты на проведение биологической рекультивации в том числе сельскохозяйственного направления	тыс.тг	<b>3 574.661</b>
3.1	Затраты 1га биологической рекультивации	тыс.тг	4 830.623

## 5.5. Допущения при ликвидации

В связи с продолжительностью отработки запасов допускается изменение основных решений по ликвидации объекта. В частности, при возможности частичной ликвидации участка объекта (карьера или отвала) допускается совершение прогрессивной ликвидации этого участка.

Также допускаются отклонения от проектных решений в части выбора техники для выполнения ликвидации при условии обоснованности данного изменения.

## 5.6. Задачи, критерии и цель ликвидации

Основные задачи по ликвидируемым объектам приведены в таблице 5.6.

На данном этапе определены общие положения задач. С учетом развития технологий в период отработки месторождения, данные задачи будут уточняться и корректироваться. Целью всех мероприятий по ликвидации объектов недропользования является восстановление нарушенных земель по всем нормам и требованиям Республики Казахстан.

## 5.7 Прогнозные остаточные эффекты.

Прогнозируемыми показателями являются:

- Физическая и геотехническая стабильность карьера, отсутствие эрозионных явлений, оползней, провалов;
- соблюдение на границе СЗЗ карьера гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
- в течение первых трех лет после завершения работ по рекультивации произойдет самозарастание поверхности местными растениями;
- остаточное загрязнение и захламление территории отсутствует.

Таблица 5-6 - Мероприятия по ликвидации объектов недропользования, их задачи и основные критерии

Задачи ликвидации	Индикативные критерии выполнения	Критерии выполнения	Способы измерения
Обеспечение физической и геотехнической стабильности карьера для безопасности людей и диких животных в долгосрочной перспективе. Естественное затопление карьера.	В соответствии ГОСТ 17.5.1.02-85 по карьерной выемке принято санитарно-гигиеническое и природоохранное направления рекультивации. Согласно Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы от 30 декабря 2014 года № 352 Консервация или ликвидация объектов обеспечивается принятием мер по предотвращению падения людей и животных в выработки ограждением или обваловкой высотой не менее 2,5 метров на расстоянии 5 метров за возможной призмой обрушения верхнего уступа, исключающие несчастные случаи с людьми и животными.	Для предотвращения падения людей и животных в горные выработки производится ограждение по периметру карьеров. Устанавливаются железобетонные столбы, шагом 6 метров: Далее на установленные столбы монтируются колючие проволоки в 5 нити.	Периметр карьеров 0.244 км ограждены колючей проволокой. Карьеры подтапливаются водой до отметки.
Обеспечение физической и геотехнической стабильности отвала для безопасности людей и диких животных в долгосрочной перспективе. Приведение отвала в соответствие с окружающим ландшафтом	В соответствии ГОСТ 17.5.1.02-85 по отвалу пустой породы принято сельскохозяйственное направления рекультивации. Породы отвала не радиоактивны. Все растения, использованные при рекультивации, присутствуют в местной растительности. Не высаживаются новые образцы сорняков.	1) Выполаживание откосов отвалов бульдозером в соотношении 1:3 с заложением угла 18-20° (рекультивация под пастбища), что позволит произвести посев многолетних трав на откосах механизированным способом. 2) нанесение плодородного слоя грунта на подготовленную поверхность. 3) Отведение незагрязненного поверхностного стока с вышележащей территории для исключения их загрязнения. Устройство водоотводной канавы	Отвалы пустой породы общей площадью 0.24 Га расположены под углом 18-20%, нанесены плодородные слой почвы 0,024 м <sup>3</sup> . По периметру устроены водоотводные канавы, для отвода воды в сторону карьеров.
Обеспечение возврата земной поверхности, занятой автодорогами, линейными сооружениями в состояние до воздействия	В соответствии ГОСТ 17.5.1.02-85 по автодорогам и линейным сооружениям принято сельскохозяйственное направления рекультивации. Все растения, использованные при рекультивации, присутствуют в местной растительности. Не высаживаются новые образцы сорняков.	Вся территория площадью 0,95 га занимаемым автодорогами и линейным сооружениям, демонтируются и планируется бульдозером, прикатывается катком на пневмоходу. На подготовленную поверхность наносится плодородный слой почвы объемом 0,249 тыс м <sup>3</sup> .	Автодороги и линейные сооружения площадью 0,27 га спланированы, перекатаны, засеяны многолетними травами.

## 6. Консервация

В период отработки запасов месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая, консервация не запланирована. В связи с этим данным планом мероприятия по консервации карьера не рассматриваются.

## 7. Прогрессивная ликвидация

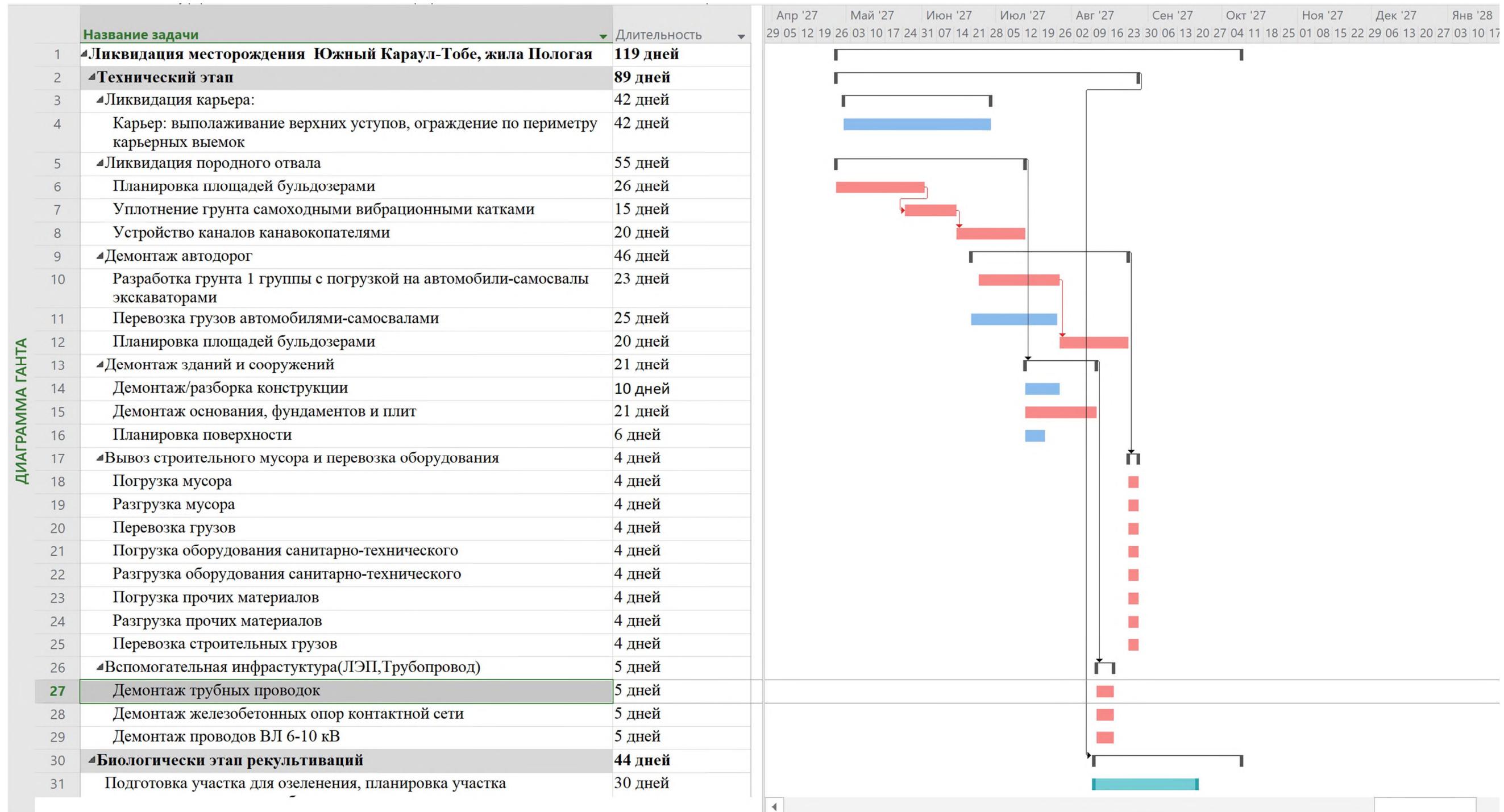
До начала окончательной ликвидаций последствий ведения горных работ месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая выходящие из эксплуатации сооружения и производственные объекты, которые не будут использоваться в процессе осуществления операций по недропользованию, отсутствуют. В связи с этим данным планом, мероприятия по прогрессивной ликвидации не рассматриваются.

## 8. График мероприятий

Выполнение мероприятий, описанных в данном плане ликвидации последствий недропользования, месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая запланировано на начало 2027г.

На диаграмме Ганта (рисунок 8.1) показана последовательность всех запланированных мероприятий по ликвидации объектов недропользования.

Ликвидационный мониторинг за состоянием атмосферного воздуха, почвы, воды, флоры и фауны будет производиться в течение всего периода ликвидации.



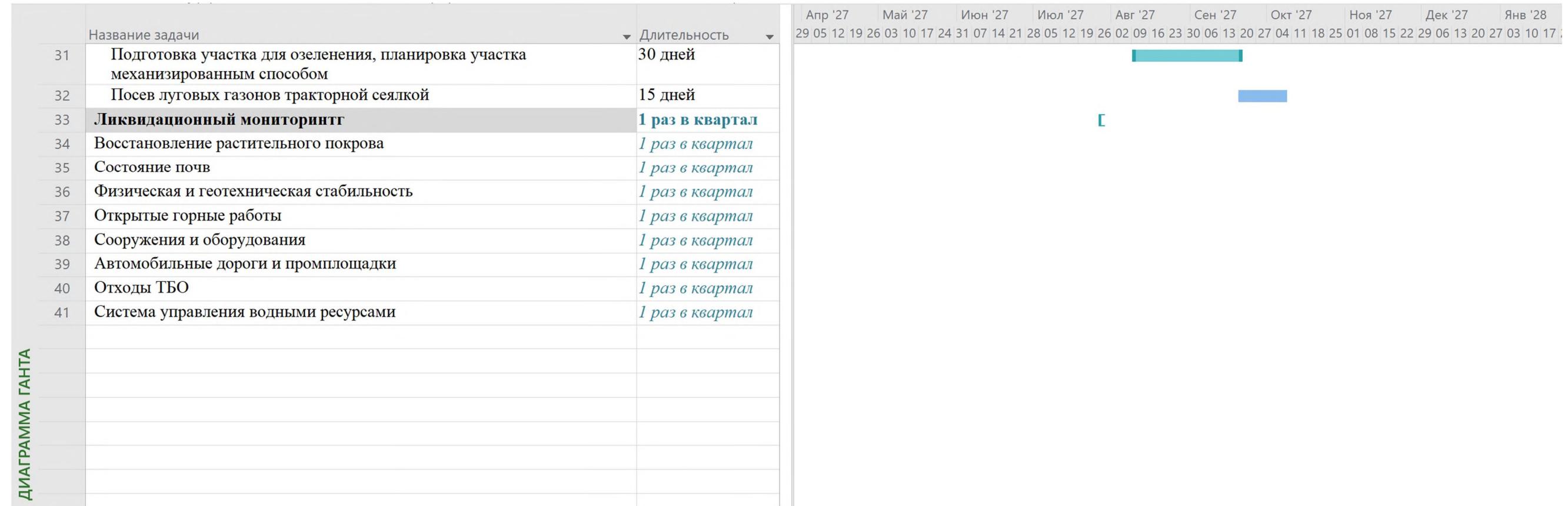


Рисунок 8.1-График мероприятий

## **9. Обеспечение исполнения обязательства по ликвидации**

Согласно Кодекса «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI исполнение недропользователем обязательства по ликвидации может обеспечиваться: гарантией, залогом банковского вклада и (или) страхованием.

Ликвидация проводится за счет недропользователя или лица, непосредственно являвшегося недропользователем до прекращения соответствующей лицензии или контракта на недропользование.

Недропользователь обязан предоставить обеспечение исполнения своих обязательств по ликвидации. Предоставление такого обеспечения не освобождает от исполнения обязательства по ликвидации последствий недропользования.

### **Гарантия как обеспечение ликвидации**

В соответствии со статьей 56 Кодекса «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI:

1. В силу гарантии гарант обязуется перед Республикой Казахстан отвечать в пределах денежной суммы, определяемой в соответствии с Кодексом «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI (с изменениями и дополнениями от 01.07.2023 г.), за исполнение обязательства недропользователя по ликвидации последствий недропользования полностью или частично.
2. Гарантом может выступать банк второго уровня, иностранный банк либо организация, акции которой обращаются на организованном рынке ценных бумаг. Если гарантом выступает иностранный банк или организация, акции которой обращаются на организованном рынке ценных бумаг, такие гаранты должны соответствовать условиям по минимальному индивидуальному кредитному рейтингу в иностранной валюте, определяемому компетентным органом.
3. Обязательство банка по гарантии, выданной им в соответствии с настоящей статьей, прекращается не ранее завершения ликвидации.
4. Гарантия предоставляется на казахском и русском языках в соответствии с типовой формой, утверждаемой компетентным органом.

Гарантия, выданная иностранным лицом, может быть составлена на иностранном языке с обязательным переводом на казахский и русский языки, верность которого должна быть засвидетельствована нотариусом.

### **Залог банковского вклада как обеспечение ликвидации**

В соответствии со статьей 57 Кодекса «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI:

1. В силу залога банковского вклада Республика Казахстан имеет право в случае неисполнения недропользователем обязательства по ликвидации получить удовлетворение из суммы заложенного банковского вклада преимущественно перед другими кредиторами недропользователя.
2. Предметом залога в соответствии с настоящей статьей может быть только банковский вклад, размещенный в банке второго уровня.
3. Вклад может быть внесен в тенге или иностранной валюте.

4. Требования к размеру банковского вклада, являющегося обеспечением, устанавливаются настоящим Кодексом.
5. Перезалог банковского вклада, являющегося обеспечением, запрещается.
6. В случае ликвидации недропользователя, являющегося юридическим лицом, включая его банкротство, предмет залога не включается в конкурсную массу, а залогодержатель не является кредитором, участвующим в удовлетворении своих требований за счет иного имущества недропользователя.

### **Страхование как обеспечение ликвидации**

В соответствии со статьей 58 Кодекса «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI:

1. Для обеспечения своих обязательств по ликвидации последствий недропользования недропользователь вправе заключить договор страхования со страховой организацией, в силу которого неисполнение недропользователем обязательств по ликвидации последствий недропользования в предусмотренном настоящим Кодексом порядке (страховой случай) влечет выплату страховой суммы в пользу Республики Казахстан (выгодоприобретатель).
2. Отношения по страхованию, предусмотренному настоящей статьей, регулируются гражданским законодательством Республики Казахстан.

### **Расчет приблизительной стоимости мероприятий по окончательной ликвидации месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»**

Оценка прямых затрат выполнена на основании сметных расчетов по видам основных мероприятий ликвидации.

Косвенные затраты определены по следующим категориям:

- проектирование;
- мобилизация и демобилизация;
- затраты подрядчика;
- администрирование;
- непредвиденные расходы;
- инфляция.

Стоимость ликвидации определена в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан в программном комплексе SANA, на основе сметно-нормативной базы 2025 года, определения стоимости строительства в текущих ценах. Курс доллара США принят – 520,93 тенге.

Стоимость материалов принята по соответствующим разделам сметно-нормативной базы. Стоимость материалов уточняется при оформлении договорных цен в период строительства на основании тендерных предложений.

Затраты определены в национальной и иностранной валютах (доллар США).

Сводный расчет стоимости работ по ликвидации последствий недропользования приведены в таблице 9.1. Сметные расчеты приведены в приложении 2.

Таблица 9-1-Приблизительная стоимость мероприятий по окончательной ликвидации месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая»

№	Наименование	Итого	
		Тыс.тенге	Тыс. \$
<b>1</b>	<b>Прямые затраты, в том числе:</b>		
<b>1.1</b>	<b>Ликвидация объектов недропользования II месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая»</b>	<b>7 137.977</b>	<b>13.702</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Технический этап</b>	<b>3 563.316</b>	<b>6.840</b>
	Ликвидация карьера	2 920.766	5.607
	Породный отвал вскрышных пород	156.480	0.300
	Технологические дороги (дорожное полотно)	342.630	0.658
	Площадка для стоянки техники	78.240	0.150
	Здания и сооружения	65.200	0.125
<b>1.1.2</b>	<b>Биологический этап рекультивации</b>	<b>3 574.661</b>	<b>6.862</b>
<b>1.2</b>	<b>Демонтаж надземных зданий, сооружений</b>	<b>10 819.893</b>	<b>20.770</b>
	<b>Итого прямые затраты (ПЗ):</b>	<b>17 957.870</b>	<b>34.473</b>
<b>2.</b>	<b>Косвенные затраты, в том числе:</b>		
<b>2.1</b>	<b>Затраты на организацию и управление строительством, в том числе:</b>		
(1)	Общеплощадочные затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке (3,5% от ПЗ)	628.525	1.207
(2)	Затраты подрядчика (15% от ПЗ)	2 693.680	5.171
(3)	Администрирование (5% от ПЗ)	897.894	1.724
(4)	Затраты на мобилизацию и демобилизацию техники (5% от ПЗ)	897.894	1.724
(5)	Сметная прибыль (5% от ПЗ+(1))	929.320	1.784
(6)	Непредвиденные работы и затраты (3,5% от ПЗ+(1)+(2)+(3)+(4))	807.655	1.550
<b>2.2</b>	<b>Инженерные услуги</b>		
	Средства заказчика на управление проектом (24812,838*1,12%)	277.904	0.533
	Средства заказчика на авторский надзор (24812,838*0,46%)	114.139	0.219
	Средства заказчика на технический надзор (20166,239+0*0,2)*2,90%	584.821	1.123
	<b>Итого косвенные затраты:</b>	<b>7 831.831</b>	<b>15.034</b>
	<b>Итого в ценах 2025 г.</b>	<b>25 789.702</b>	<b>49.507</b>
<b>3</b>	<b>Налог на добавленную стоимость (12%)</b>	<b>3 094.764</b>	<b>5.941</b>
	<b>Всего по сводному сметному расчету</b>	<b>28 884.466</b>	<b>55.448</b>

## 10. Ликвидационный мониторинг и техническое обслуживание

Производственный экологический контроль (ПЭК), согласно экологическому законодательству, включает проведение производственного мониторинга.

Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии со ст. 128 «Экологического Кодекса Республики Казахстан».

Основной целью производственного контроля, который осуществляется при проведении работ по ликвидации объектов, является сбор достоверной информации о воздействии площадок карьера и отвала на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате аварийных (чрезвычайных) ситуаций.

На предприятии в течение всего периода эксплуатации месторождения проводится мониторинг и контроль за компонентами окружающей среды. После завершения работ по ликвидации недропользователем будет произведен ликвидационный мониторинг.

На данном (первичном) этапе разработки плана ликвидации учитываются требования к ликвидационному мониторингу. При последующих пересмотрах плана ликвидации, будут разработаны предварительные мероприятия по ликвидационному мониторингу послу завершения основных работ по ликвидации.

Мероприятия по ликвидационному мониторингу должны быть предусмотрены в плане ликвидации окончательно ближе к запланированному завершению недропользования

### 10.1 Мероприятия по ликвидационному мониторингу

#### Восстановление растительного покрова

Ликвидационный мониторинг восстановления растительного покрова должен по возможности включать:

- проверку области восстановления растительного покрова на регулярной основе после посадки, пока растительность не приживется успешно и не станет самодостаточной в соответствии с критериями ликвидации;
- анализ почв на предмет наличия питательных веществ и рН, пока растительность не приживется успешно и не станет самодостаточной в соответствии с критериями ликвидации;
- мониторинг содержания металлов в растительности и проведение, при необходимости, оценки рисков, чтобы определить, является ли такое накопление приемлемым риском для людей, животных и окружающей среды;
- мониторинг областей, в которых рост растительности может повлиять на температурный режим почвы;
- мониторинг темпов роста и поколений растительности;
- мониторинг расширения зон роста вне зон засева и определение того, является ли данное воздействие положительным или отрицательным для проведения ликвидационных мероприятий;
- мониторинг распространения не местных или нежелательных растений;
- инспекцию засеянных областей, которые могут скрывать возможные трещины или другие проблемы с плотинами и берегами;
- инспекцию корневых систем растительности, которая колонизируют поверхность систем покрытий, чтобы понаблюдать, придерживаются ли они пределов среды роста (например, почвы, заполненные породы) и не проникают ли в материалы ниже покрытия;

- мониторинг использования животными зон с восстановленным растительным покровом, чтобы определить, была ли создана пригодная для жизни среда обитания;
- если необходимо, повторную посадку или дополнение растительностью, чтобы обеспечить успешный долгосрочный растительный покров.

На период ликвидации периодичность мониторинга почвенного покрова осуществляется 1 раз в год.

### **Мониторинг за состоянием загрязнения почв**

Мониторинг почвенного покрова производится с целью получения достоверной аналитической информации о состоянии почвенного покрова, содержанию в почвах загрязняющих веществ, определение источников загрязнения для оценки влияния предприятия на его качество.

Мониторинговые мероприятия за состоянием почвы включают:

- проведение регулярного мониторинга и анализа полученных результатов;
- проведение визуального мониторинга физической стабильности ранее загрязненных участков;
- сбор достаточного количества подтверждающих образцов, чтобы убедиться в полном удалении почв, подвергшихся загрязнению вредными веществами;
- своевременное выявление изменений состояния земель, оценку, прогноз и выработку рекомендаций по предупреждению и устраниению последствий негативных процессов;

Отбор почвенных проб необходимо проводить в конце лета - начале осени в период наибольшего накопления водорастворимых солей и загрязняющих веществ.

### **Мониторинг физической и геотехнической стабильности**

Ликвидационный мониторинг физической и геотехнической стабильности проводится для того, чтобы удостовериться, что оставшиеся формы рельефа безопасны для людей, животных и пригодны для будущего использования.

Мониторинговые мероприятия включают следующее:

- поддержание последовательных мониторинговых записей с постоянной точки наблюдения с момента начала производства работ до завершения ликвидации;
- инспекция форм рельефа, чтобы убедиться в том, что не происходит текущей деформации, которая может привести к нестабильности или небезопасным условиям, или может снизить эффективность выбранных ликвидационных мероприятий и использование объекта после завершения ликвидации.

### **Открытые горные выработки**

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении открытых рудников является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг, среди прочего, включает следующие мероприятия:

- мониторинг физической, геотехнической стабильности бортов карьера;
- мониторинг уровня воды в карьере;
- отбор проб для проверки качества воды;
- мониторинг уровня запыленности.

### **Пустые и вскрышные породы**

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении отвалов вскрышных пород является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг включает следующие мероприятия:

- периодическая проверка с целью оценки стабильности отвалов;

- мониторинг мероприятий по восстановлению растительного покрова;
- мониторинг уровней пыли, чтобы убедиться, что они соответствуют установленным критериям.

### **Сооружения и оборудования**

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении сооружений и оборудования является обеспечение выполнения задач ликвидации. Мониторинг включает следующие мероприятия:

- инспекция участка на предмет признаков остаточного загрязнения;
- мониторинг растительности, чтобы определить, достигнуты ли соответствующие задачи ликвидации.

### **Транспортные пути**

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении транспортных путей является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг, включает следующие мероприятия:

- мониторинг стабильности демонтированных путей, чтобы удостовериться в отсутствии негативного влияния на качество воды ниже по течению до неприемлемого уровня;
- мониторинг качества воды (поверхностных и грунтовых вод) ниже по течению от рекультивированных областей на предмет загрязнения;
- мониторинг движения животных, чтобы определить эффективность рекультивации объекта до стабильных условий;
- мониторинг растительности, чтобы определить, были ли достигнуты соответствующие задачи ликвидации.

### **Отходы производства и потребления**

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении отходов производства и потребления является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг включает следующие мероприятия:

- тест качества и количества воды с целью определения выполнения выбранных мероприятий по ликвидации объектов размещения и утилизации отходов;
- проведение инспекции поверхности систем покрытия объектов размещения и утилизации отходов на предмет трещин или разрушения покрытия и выхода материалов из покрытия на поверхность;
- мониторинг использования животными и человеком с целью предотвращения доступа людей и животных;
- мониторинг растительности, чтобы определить, были ли достигнуты соответствующие задачи ликвидации;
- мониторинг уровня пыли, чтобы убедиться, что он соответствует критериям.

### **Системы управления водными ресурсами**

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении систем управления водными ресурсами является обеспечение выполнения задач ликвидации. Мониторинг включает следующие мероприятия:

- мониторинг качества, количество воды и стоков для проверки;
- инспекция зон с восстановленным растительным покровом на регулярной основе после первоначального планирования, пока растительность не распространится эффективно в соответствии с критериями ликвидации;

- отбор проб поверхностных и грунтовых вод, если того требуют условия на объекте недропользования.

### **Прогнозируемые показатели ликвидационного мониторинга**

Проведение ликвидационных работ на месторождении окажет положительное воздействие на окружающую среду. В связи с окончанием деятельности будут прекращены буровзрывные работы (залповые выбросы), прекратятся выбросы от работы автотехники (сжигание топлива), прекратятся выемочно-погрузочные работы, в результате ведения, которых происходит значительное пылеобразование.

Поверхность отвалов будет рекультивированы, со временем произойдет полное самозарастание нарушенной площади, за счет чего, уменьшатся выбросы пыли при сдувании с их поверхности.

После прекращения работ будет происходить естественное затопление карьерной выемки, что благоприятно скажется на близлежащей территории за счет увеличения влажности воздуха и возможности использования воды в оросительных целях.

Ликвидационные работы благоприятно отразятся на состоянии экосистем района. Одним из основных факторов воздействия на животный мир эксплуатации месторождения является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. После завершения отработки месторождения и проведения ликвидационных работ, предусматривающих восстановление нарушенных территорий, будут созданы благоприятные условия для возврата на территорию ранее вытесненных видов животных.

### **10.2 Действия на случай непредвиденных обстоятельств**

При проведении ликвидационного мониторинга и выявления недостижения основных экологических индикаторов критерии ликвидации (нарушения физической и геотехнической стабильности (эрозия, провалы, смывы и пр., превышения содержаний пыли на СЗЗ, недостаточное проективное покрытие поверхности внутреннего отвала и склонов карьера) необходимо предпринять следующие действия:

- необходимо оценить масштабы нарушений и провести мероприятия по их устранению. Одним из эффективных способов борьбы с водной и ветровой эрозией, смывами, а также эффективными мерами пылеподавления является создание плотного травянистого покрова на поврежденном участке (посев многолетних трав). Посев семян трав проводится с заделкой их легкой бороной и последующим прикатыванием. Ввиду наличия ПРС, органических и минеральных удобрений вносить не требуется. Для посева используются мелиоративные культуры многолетних трав, образующие мощную наземную и подземную массу. Этим требованиям отвечает смесь злаковых и бобовых многолетних трав, районированных на рассматриваемой территории: вейник наземный, тонконог стройный, марь белая и красная, костер безостый, житняк, люцерна, остролодочник гладкий, донник. Эти растения способны формировать густую дернину, препятствующую нарушениям поверхности. Средняя норма высева семян этих трав 40 кг на га. Посев проводится поперечными бороздами.

## 11. Реквизиты

**1 Полное наименование или имя, фамилию и отчество (при наличии) недропользователя:**  
Акционерное общество «АК Алтыналмас»,  
БИН 950 640 000 810,

Юридический адрес:

Республика Казахстан, 050051, г. Алматы, Медеуский район,  
улица Елебекова, дом 10, БЦ «VENUS», блок 2.

Тел.: 8 (727) 350-02-00.

Главный Исполнительный Директор АО "АК Алтыналмас" Водопшин Роман Васильевич

**2. Даты и реквизиты всех положительных заключений комплексной экспертизы плана ликвидации**

Главный Исполнительный  
Директор АО "АК Алтыналмас"

Уполномоченный орган  
в области твердых полезных ископаемых

Водопшин Р.В.



## 12. Список использованных источников

1. Кодекс РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI (с изменениями и дополнениями на 01.07.2023.);
2. Инструкции по составлению плана ликвидации и методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых», утвержденной приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386. (с изменениями и дополнениями на 29.10.2021 г.);
3. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. №442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023г.);
4. План горных работ месторождения Южный Карагул-Тобе, жила Пологая, АО «АК Алтыналмас», 2025г;
5. ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения»;
6. ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации»;
7. ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земля. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель;
8. ГОСТ 17.5.3.04-83 (СТ СЭВ 5302-85) «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;
9. Правила техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах.;
10. Кодекс РК от 7 июля 2020года «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023г.);
11. СанПиН РК №237 от 20 марта 2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».;
12. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».
13. Инструкция о разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утверждена Приказом Председателя Агентства РК №346 от 17.04.2015 г.;
14. ГОСТ 17.4.2.01-81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния».

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**Приложение 1 - Государственная лицензия на проектирование горных производств**

1 - 1

13000966



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ**

28.01.2013 года

13000966

**Выдана**

**Акционерное общество "АК Алтыналмас"**

Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г. Тараз, улица КАЗЫБЕК БИ, дом № 111., 212., БИН: 950640000810

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

**на занятие**

**Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатация горных (разведка, добыча полезных ископаемых), нефтехимических, химических производств, проектирование (технологическое) нефтегазоперерабатывающих производств, эксплуатация магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов;**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Вид лицензии**

**генеральная**

**Особые условия действия лицензии**

**Генеральная**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Лицензиар**

**Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан. Комитет промышленности**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**БАЙТУКБАЕВ ЕРЛАН ИСКАКОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

**Место выдачи**

**г.Астана**



Берилген күншат «Электрондық күншат және электрондық цифровых көлтәнба туралы» 2003 жылғы 7 қантардағы Қазақстан Республикасы Зәкімнің 7 бабының 1 тармагына сәйкес қағаз тасығыштагы күншатқа тең. 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.

**План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)**

13000966



Страница 1 из 1

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 13000966

Дата выдачи лицензии 28.01.2013

#### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Производство взрывных работ для добычи полезных ископаемых
  - Ликвидационные работы по закрытию рудников и шахт
  - Ведение технологических работ на месторождениях
  - Вскрытие и разработка месторождений твердых полезных ископаемых открытым и подземным способами
  - Проектирование добычи твердых полезных ископаемых (за исключением общераспространенных полезных ископаемых)
  - Составление проектов и технологических регламентов на разработку месторождений твердых полезных ископаемых
  - Добыча твердых полезных ископаемых (за исключением общераспространенных полезных ископаемых)

Производственная база Жамбылская обл., Мойынкумский р-н, Кылышбайский сельский округ, земли ПК "Талдыозек"

(местонахождение)

Лицензиат Акционерное общество "АК Алтыналмас"

Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, улица КАЗЫБЕК БИ, дом № 111., 212., БИН: 950640000810  
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИНН физического лица)

Лицензиар [Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан. Комитет промышленности](#)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)** **БАЙТУКБАЕВ ЕРЛАН ИСКАКОВИЧ**  
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица), лицензиара

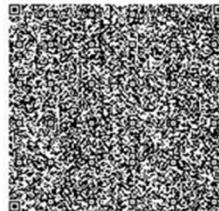
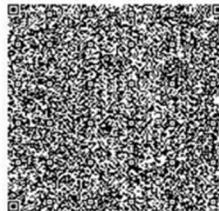
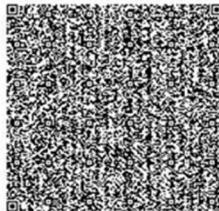
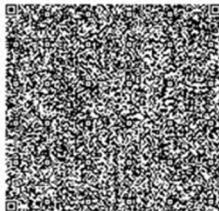
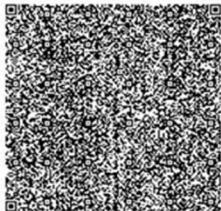
Номер пр  
пишении

Дата выдачи приложения 28.01.2013  
к лицензии

#### Срок действия лицензии

## Срок действия лицензии

Методы изучения языка 5. Азбука



*План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Караул-Тобе, жила Пологая»  
(Том 2 Книга 1)*



Приложение 2 - Смета

Объектная смета №2-01  
(Объектный сметный расчет)

на строительство

План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(наименование объекта)

Сметная стоимость работ и затрат	17957,87 тыс. тенге
Нормативная трудоемкость	1,797 тыс. чел.-ч
Средства на оплату труда	4911,037 тыс. тенге

Составлен(а) в ценах, введенных с 01.01.2025 г.

Номер по порядку	Номера смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге				Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Средства на оплату труда, тыс. тенге	Показатель единичной стоимости	
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	всего				
<b>Раздел 0. Раздел без наименования</b>										
1	2-01-00-01	Ликвидация объектов недропользования	7 137,977			7 137,977	0,376	1 029,745		
2	2-01-00-02	Демонтаж надземных зданий и сооружений	10 819,893			10 819,893	1,421	3 881,292		
		<b>Итого по разделу:</b>	<b>17 957,870</b>			<b>17 957,870</b>	<b>1,797</b>	<b>4 911,037</b>		
		<b>Всего:</b>	<b>17 957,870</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>17 957,870</b>	<b>1,797</b>	<b>4 911,037</b>		<b>0,000</b>

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(TOM 2 КНИГА 1)

Локальная смета № 2-01-00-01

(Локальный сметный расчет)

на Ликвидация объектов недропользования

Основание: ПЛ 10-2024/15 ПЛ

Сметная стоимость	7137,977	тыс. тенге
Средства на оплату труда	1029,745	тыс. тенге
Нормативная трудоемкость	0,376	тыс. чел.-ч

Составлен(а) в ценах, введенных с 01.01.2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		<b>ВСЕГО по смете:</b>	Тенге			<b>7 137 977</b>
		<b>Раздел 1. Ликвидация карьера - устройство ограждения L=244 м, ИТОГО:</b>	тенге			<b>2 920 766</b>
		<b>Подраздел 1.1. Подраздел без наименования, ИТОГО</b>	тенге			<b>2 920 766</b>
1	1147-0303-0110 Кклим = 1,12	Установка оград металлических по железобетонным столбам из колючей проволоки	м оград	244	9030	2 203 320
2	261-101-0357	Столбы железобетонные тип СБ3	шт.	41	11744	481 504
3	212-101-0503	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 F50, W4	м3	4,6	29710	136 666
4	261-102-0233 Коб=1,07	Проволока колючая одноосновная рифленая со скобами нормальной точности, оцинкованная, марки КЦ-1 ГОСТ 285-69	кг	117,486	845	99 276
		<b>Раздел 2. Породный отвал вскрышных пород, ИТОГО:</b>	тенге			<b>156 480</b>
		<b>Подраздел 2.1. Подраздел без наименования, ИТОГО</b>	тенге			<b>156 480</b>
5	1101-0203-0402 Кклим = 1,12	Планировка площади бульдозером, мощность 246 кВт (330 л с)	м <sup>2</sup> спланированной поверхности за проход бульдозера	2400	4	9 600

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)

6	1101-0701-0302 Кклим = 1,12	Уплотнение грунта самоходным вибрационным катком 2,2 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	720	204	146 880
		Раздел 3. Технологические дороги (дорожное полотно), ИТОГО:	тенге			342 630
		Подраздел 3.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге			342 630
7	1101-0201-0601 Кклим = 1,12	Разработка грунта в котловане с погрузкой на автомобиль-самосвал экскаватором "Обратная лопата", вместимость ковша 2,5 м3, группа грунта 1	м3 грунта	270	266	71 820
8	412-102-0306	Перевозка строительных грузов самосвалами из карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 3 км	т·км	1458	65	94 770
9	1101-0203-0402 Кклим = 1,12	Планировка площади бульдозером, мощность 246 кВт (330 л с)	м2 спланированной поверхности за проход бульдозера	2700	4	10 800
10	1101-0701-0302 Кклим = 1,12	Уплотнение грунта самоходным вибрационным катком 2,2 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	810	204	165 240
		Раздел 4. Площадка для стоянки техники, ИТОГО:	тенге			78 240
		Подраздел 4.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге			78 240
11	1101-0203-0402 Кклим = 1,12	Планировка площади бульдозером, мощность 246 кВт (330 л с)	м2 спланированной поверхности за проход бульдозера	1200	4	4 800
12	1101-0701-0302 Кклим = 1,12	Уплотнение грунта самоходным вибрационным катком 2,2 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	360	204	73 440
		Раздел 5. Здания и сооружения, ИТОГО:	тенге			65 200
		Подраздел 5.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге			65 200
13	1101-0203-0402 Кклим = 1,12	Планировка площади бульдозером, мощность 246 кВт (330 л с)	м2 спланированной поверхности за проход бульдозера	1000	4	4 000
14	1101-0701-0302 Кклим = 1,12	Уплотнение грунта самоходным вибрационным катком 2,2 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	300	204	61 200
		Раздел 6. Биологический этап рекультивации, ИТОГО:	тенге			3 574 661
		Подраздел 6.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге			3 574 661
15	414-104-0101	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка	т	1221	615	750 915
16	412-102-0202 Коб=2	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. (осевая нагрузка до 8 тонн) Расстояние перевозки 2 км	т·км	2442	199	485 958

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)



17	414-104-0102	Грунт растительного слоя (перегной). Разгрузка	т	1221	1164	1 421 244
18	1147-0101-0101 Кклим = 1,12	Планировка участка для озеленения механизированным способом	м2	7300	30	219 000
19	1147-0205-0101 Кклим = 1,12	Внесение минеральных удобрений с механизированной загрузкой с разбрасыванием	га	0,74	17737	13 125
20	254-107-0102	Удобрение сухое	кг	251,6	273	68 687
21	1147-0105-0201 Кклим = 1,12	Посев лугового газона тракторной сеялкой	га	0,74	665390	492 389
22	1147-0107-0501 Кклим = 1,12	Полив зеленого насаждения из шланга поливомоечной машины	м3	22,2	5520	122 544
23	217-603-0104	Вода техническая	м3	22,2	36	799

Составил  
Проверил

Власова А.С.  
Каженов Т.С.

**Локальная смета № 2-01-00-02  
(Локальный сметный расчет)**

на Демонтаж надземных зданий и сооружений

Основание: ПЛ 10-2024/15-ПЛ

Сметная стоимость	<b>10819,893</b>	тыс. тенге
Средства на оплату труда	<b>3881,292</b>	тыс. тенге
Нормативная трудоемкость	<b>1,421</b>	тыс. чел.-ч

Составлен(а) в ценах, введенных с 01.01.2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		<b>ВСЕГО по смете:</b>	Тенге			<b>10 819 893</b>
		<b>Раздел 1. Демонтаж здания ремонтно-механического хозяйства, ИТОГО:</b>	тенге			<b>7 062 789</b>
		<b>Подраздел 1.1. Подраздел без наименования, ИТОГО</b>	тенге			<b>7 062 789</b>
1	1109-0102-0905 Кклим = 1,12 т.ч. п. 3.5: К1тпп=0,6; К1тprm=0,7; К1экс=0,7; К1мат=0,5;	Демонтаж кровельного покрытия зданий высотой до 20 м из многослойных панелей	м2 покрытия	400	2323	929 200
2	1109-0104-0103 Кклим = 1,12 т.ч. п.3.5: К1тпп=0,6; К1тprm=0,7; К1экс=0,7; К1мат=0,5;	Демонтаж конструкции стен из отдельных многослойных панелей при высоте здания до 20 м	м2	400	2890	1 156 000
3	1109-0105-0101 Кклим = 1,12 т.ч. п.3.5: К1тпп=0,6; К1тprm=0,7; К1экс=0,7; К1мат=0,5;	Демонтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м	т конструкций	25	112813	2 820 325
4	1146-0301-0103 Кклим = 1,12	Разборка фундамента железобетонного	м3	16	134829	2 157 264

*План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)*

		Раздел 2. Демонтаж крытого склада, ИТОГО:	тенге				2 785 862
		Подраздел 2.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге				2 785 862
5	1109-0102-0905 Кклим = 1,12 т.ч. п. 3.5: К1тpp=0,6; К1тrm=0,7; К1экс=0,7; К1мат=0,5;	Демонтаж кровельного покрытия зданий высотой до 20 м из многослойных панелей	м2 покрытия	100	2323	232 300	
6	1109-0104-0103 Кклим = 1,12 т.ч. п.3.5: К1тpp=0,6; К1тrm=0,7; К1экс=0,7; К1мат=0,5;	Демонтаж конструкции стен из отдельных многослойных панелей при высоте здания до 20 м	м2	120	2890	346 800	
7	1109-0105-0101 Кклим = 1,12 т.ч. п.3.5: К1тpp=0,6; К1тrm=0,7; К1экс=0,7; К1мат=0,5;	Демонтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м	т конструкций	10	112813	1 128 130	
8	1146-0301-0103 Кклим = 1,12	Разборка фундамента железобетонного	м3	8	134829	1 078 632	
		Раздел 3. Демонтаж модульного здания санитарно-бытовых помещений, ИТОГО:	тенге				183 168
		Подраздел 3.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге				183 168
9	414-101-1101	Среднетоннажные контейнеры свыше 3 до 10 т (упакованные грузом). Погрузка	шт.	48	3816	183 168	
		Раздел 4. Демонтаж модульного КПП, ИТОГО:	тенге				7 632
		Подраздел 4.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге				7 632
10	414-101-1101	Среднетоннажные контейнеры свыше 3 до 10 т (упакованные грузом). Погрузка	шт.	2	3816	7 632	
		Раздел 5. Транспортировка, ИТОГО:	тенге				780 442
		Подраздел 5.1. Подраздел без наименования, ИТОГО	тенге				780 442
11	411-103-0220	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 100 до 200 км	т·км	30017	26	780 442	

Составил  
Проверил

Власова А.С.  
Каженов Т.С.



**Сводная ресурсная ведомость по локальной смете № 2-01-00-01**

Ликвидация объектов недропользования

Основание: ПЛ 10-2024/15 ПЛ

Составлен(а) в ценах, введенных с 01.01.2025 г.

№ п/п	Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость за единицу	Стоимость всего, тенге
					в.т.ч. ЗП маш.	
1	2	3	4	5	6	7

**Трудовые ресурсы**

1	Затраты труда рабочих и машинистов	чел.-ч	376		
---	------------------------------------	--------	-----	--	--

**Средства на оплату труда**

1 029 745

**Машины и механизмы**

1	311-101-0101	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	20,44	10887	222 530
					2777	56 762
2	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	25,7544	15803	406 997
					3968	102 193
3	311-101-0301	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, тяжелого класса мощностью свыше 197 до 243 кВт, массой свыше 28,0 до 38,7 т	маш.-ч	0,89936	33457	30 090
					4741	4 264
4	311-401-0109	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 1,5 до 2,5 м <sup>3</sup> , масса свыше 26 до 35 т	маш.-ч	2,47968	28921	71 715

*План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)*

					4741	11 756
5	311-401-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш выше 0,15 до 0,25 м <sup>3</sup> , масса выше 5 до 6,5 т	маш.-ч	0,6216	12059	7 496
					3320	2 064
6	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т			13080	411 068
7	321-101-0501	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	4,41504	3968	124 703
8	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л			8929	39 422
9	326-101-0701	Катки прицепные кольчатые 1 т			2777	12 261
10	326-101-1001	Ямокопатели	маш.-ч	1,421056	12511	74 658
11	326-102-0101	Сеялки прицепные	маш.-ч	0,02420096	2777	16 571
12	326-102-0102	Сеялки туковые (без трактора)	маш.-ч	0,6216	435	618
13	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,268224	134	3
14	334-102-0104	Тракторы на пневмоколесном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)			1353	16
					2777	6 299
<b>Итого по машинам и механизмам</b>					<b>98,07572544</b>	<b>1 299 322</b>
						<b>341 660</b>

**Материалы**

1	212-101-0503	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 F50, W4	м3	4,6	29710	136 666
---	--------------	---	----	-----	-------	---------

*План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(TOM 2 КНИГА 1)*

2	215-101-0203	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 3	м3	1.2688	145504	184 615
3	215-203-0304	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м3	1.2688	58637	74 399
4	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0.05856	954056	55 870
5	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	5.856	861	5 042
6	217-603-0104	Вода техническая	м3	22.2	36	799
7	222-509-1006	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0.00488	1194334	5 828
8	254-106-0101	Семена многолетних трав	кг	148	3241	479 668
9	254-107-0102	Удобрение сухое	кг	251.6	273	68 687
10	261-101-0356	Столбы бетонные	шт.	81.252		
11	261-101-0357	Столбы железобетонные тип СБ3	шт.	41	11744	481 504
12	261-102-0233	Проволока колючая одноосновная рифленая со скобами нормальной точности, оцинкованная, марки КЦ-1 ГОСТ 285-69	кг	263.886	845	222 984
<b>Итого по материалам</b>						<b>1 716 062</b>
<b>Перевозка грузов</b>						
1	412-102-0202	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. (осевая нагрузка до 8 тонн) Расстояние перевозки 2 км	т·км	2442	199	485 958
2	412-102-0306	Перевозка строительных грузов самосвалами из карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 3 км	т·км	1458	65	94 770
3	414-104-0101	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка	т	1221	615	750 915
4	414-104-0102	Грунт растительного слоя (перегной). Разгрузка	т	1221	1164	1 421 244
<b>Итого по перевозке грузов</b>						<b>2 752 887</b>

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)



**Сводная ресурсная ведомость по локальной смете № 2-01-00-02**

Демонтаж надземных зданий и сооружений

Основание: ПЛ 10-2024/15-ПЛ

Составлен(а) в ценах, введенных с 01.01.2025 г.

№ п/п	Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость за единицу	Стоимость всего, тенге
					в.т.ч. ЗП маш.	
1	2	3	4	5	6	7

**Трудовые ресурсы**

1	Затраты труда рабочих и машинистов	чел.-ч	1421			
---	------------------------------------	--------	------	--	--	--

**Средства на оплату труда**

3 881 292

**Машины и механизмы**

1	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	38,6512	13080	505 558
					3968	153 368
2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	25,928448	23253	602 914
					4741	122 927
3	314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	78,4784	13289	1 042 899
					3320	260 548
4	314-301-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъёмностью 32 т	маш.-ч	0,8232	13306	10 953
					3320	2 733

*План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)*

5	314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью выше 63 до 100 т	маш.-ч	3,0184	33	100
6	314-504-0101	Автогидроподъемники высотой подъема 12 м	маш.-ч	28,007616	10389	290 971
					2777	77 777
7	314-504-1002	Самоходный ножничный подъемник, высота подъема до 22 м	маш.-ч	22,667008	3492	79 153
8	314-504-1401	Подмости самоходные высота подъема 12 м	маш.-ч	69,4232	5423	376 482
					2325	161 409
9	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	186,732	8538	1 594 318
					2777	518 555
10	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	111,6864	103	11 504
11	323-506-0301	Сболочиватели пневматические	маш.-ч	27,7144	64	1 774
12	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	6,076	8431	51 227
					2777	16 873
13	342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	2,744	362	993
					56	154
14	343-102-0103	Электротролбизковая пила, потребляемая мощность 0,45 кВт, глубина пропила стали 6 мм	маш.-ч	17,248	15	259
15	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	4,6648	60	280
16	343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	3,898048	23	90
17	343-302-0301	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	1,500576	26	39
18	343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	302,6688	87	26 332

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Карагул-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)



Итого по машинам и механизмам	931,930496	4 595 846
		1 314 344

**Материалы**

1	214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм	10 м	0,32725	10602	3 470
2	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	69	550	37 950
3	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	6,3	251	1 581
4	217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м3	6,24	5901	36 822
5	218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00175	1352536	2 367
6	261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0105	278998	2 929

Итого по материалам	85 119
---------------------	--------

**Перевозка грузов**

1	411-103-0220	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки свыше 100 до 200 км	т·км	30017	26	780 442
2	414-101-1101	Среднетоннажные контейнеры свыше 3 до 10 т (упакованные грузом). Погрузка	шт.	50	3816	190 800

Итого по перевозке грузов	971 242
---------------------------	---------

Приложение 3 - Геологический отвод

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ӨНЕРКЕСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС  
МИНИСТРИЛІГІ

ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

№ 31-09/3272 от 22.11.2023

010000, Астана қ., Ә. Мамбетов к-сі, 32  
төл.: 8(7172) 27-97-01  
e-mail: komgeo@geology.kz

№



МИНИСТЕРСТВО  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ

010000, Астана, ул. А. Мамбетова, 32  
төл.: 8(7172) 27-97-01  
e-mail: komgeo@geology.kz

На письмо № 2352/LD/GAA  
от 17.10.2023 г.

АО «АК «Алтыналмас»  
г.Алматы, Площадь Республики 15  
Тел.: 8 (727) 350-02-00  
E-mail: info@altnalmas.kz

Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан, рассмотрев вышеуказанное письмо касательно резервного месторождения Южное Кауал-Тобе, сообщает следующее.

Письмом № 26-12-04/1520 от 3 ноября 2023 года МД «Севказнедра» направил откорректированные координаты месторождения золота Южное Кауалтобе (зона Пологая 1):

№п/п	Северная широта		Восточная долгота		
1	51	45	49,27	71	50
2	51	45	49,22	71	50
3	51	45	45,84	71	50
4	51	45	45,88	71	50

Таким образом, Вам необходимо исключить резервное месторождение Южное Кауалтобе (зона Пологая 1), запасы которого утверждены протоколом №613-з(а) от 13.07.1992г. (по категории С1: руда - 9 тыс. тонн, золото - 39,5 кг), из контрактной территории (Типовой контракт № 34-ТК от 19.06.2017г.).

Заместитель председателя

К. Туткышбаев

А. Тлебалдина  
төл.: 24-84-30

План ликвидации последствий ведения горных работ  
месторождения «Южный Кауал-Тобе, жила Пологая»  
(ТОМ 2 КНИГА 1)

## Приложение 4 - Договор на предоставление услуг водоснабжения и водоотведения

### ДОГОВОР № 4600016358

на предоставление услуг водоснабжения и (или) водоотведения

в Шортанды  
(место заключения договора)

"01" августа 2024

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Шортанды Су» при акимате Шортандинского района, БИП 080540015763, предлагающее услуги водоснабжения и (или) водоотведения (далее – Услуги), именуемое в дальнейшем Поставщик, в лице и.о. директора Зорыкай Н., действующего на основании Устава с одной стороны, и АО «АК Алтыналмас» именуемый в дальнейшем Потребитель, в лице директора коммерческого департамента Бердисбекова Ж.А., действующий на основании Доверенности 45-24-АА от 06.03.2024 года с другой стороны, вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем.

#### Глава 1. Основные понятия, используемые в Договоре

1. В Договоре используются следующие основные понятия:  
граница раздела эксплуатационной ответственности – место раздела элементов систем водоснабжения и (или) водоотведения по признаку обязанностей (ответственности за их эксплуатацию), устанавливаемое соглашением сторон. При отсутствии такого соглашения граница раздела эксплуатационной ответственности устанавливается по границе раздела балансовой принадлежности;

граница раздела балансовой принадлежности – место раздела элементов систем водоснабжения и водоотведения между владельцами по признаку собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления, которое указывается на схемах;

платежный документ – документ (счет, извещение, квитанция, счет-предупреждение) составленное для осуществления оплаты за предоставленные услуги (товары, работы) Поставщика, на основании которого производится оплата;

Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан от 9 июля 2003 года и законодательством Республики Казахстан о естественных монополиях.

#### Глава 2. Предмет договора

2. В соответствии с условиями договора Поставщик обязуется оказать Потребителю Услуги, а Потребитель обязуется оплачивать предоставленные услуги в сроки, порядке и размере, определенные настоящим Договором.

3. Характеристики предоставленных услуг и качество подаваемой воды должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан, санитарных правил, государственных стандартов.

4. Договор заключается с Потребителем в индивидуальном порядке при наличии у него в собственности или на иных законных основаниях систем водоснабжения и (или) водоотведения, присоединенных к системам водоснабжения и водоотведения населенного пункта, выполненных в соответствии с техническими условиями Поставщика.

5. Разрешенный объем забираемой Потребителем питьевой воды 10 000 м<sup>3</sup> за 5 мес. отводимых от потребителя хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу загрязнений производственных сточных вод м<sup>3</sup>/год согласно объемам, указанным в технических условиях на подключение к системам водоснабжения и (или) водоотведения Поставщика.

Физическое лицо, использующее питьевую воду для бытового потребления, вправе использовать ее и сбрасывать образующиеся сточные воды в необходимом ему количестве.

6. Режим предоставления услуг – круглогодичный.

7. Границей раздела эксплуатационной ответственности на объектах кондоминиума являются:  
по водоснабжению – разделительный фланец первой задвижки на вводе водопровода в здании;

по водоотведению – колодец в месте присоединения к сетям водоотведения населенного пункта.

#### Глава 3. Условия предоставления услуг

8. Приостановление подачи услуг производится в случаях:

- 1) аварийной ситуации либо угрозы жизни и безопасности граждан;
- 2) самовольного присоединения к сети Поставщика;
- 3) отсутствия оплаты за услуги в течение двух месяцев, следующего за расчетным периодом;

4) неоднократного недопущения представителей Поставщика к приборам учета воды для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод;

5) необходимости проведения дезинфекции трубопроводов, обусловленной требованиями законодательства Республики Казахстан;

6) в других случаях, предусмотренных нормативными правовыми актами и соглашением Сторон.

Приостановление подачи услуг в случаях, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта производится немедленно. В случаях, указанных в подпунктах 3), 4), 5), настоящего пункта, Потребитель предупреждается не менее, чем за месяц до приостановления подачи услуг.

9. В случаях, оговоренных подпунктами 1) и 2) пункта 7 Договора, подключение Потребителя производится при устранении и ликвидации возникших нарушений.

В случае приостановления предоставления услуг Потребителю за нарушения, предусмотренные подпунктом 3) пункта 7 Договора, подключение производится после погашения долга. При неоднократном отключении подключение производится после погашения долга и внесения платы за подключение.

10. В случае проведения Поставщиком планово-предупредительного ремонта, работ по обслуживанию систем водоснабжения и (или) водоотведения, работ по присоединению новых Потребителей к сетям водоснабжения и (или) водоотведения, к которым присоединен Потребитель, Поставщик предупреждает Потребителя о временной простоянке услуг не менее чем за три рабочих дня.

11. Прием производственных сточных вод Потребителя в системы водоотведения Поставщика осуществляется в соответствии с Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года № 546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 11932).

12. При превышении допустимых концентраций вредных веществ в сточных водах Потребителя по результатам анализа, выполненного аттестованной лабораторией Поставщика, Потребитель прекращает сброс производственных сточных вод в систему водоотведения и принимает срочные меры по снижению загрязнений до достижения допустимых концентраций вредных веществ. После устранения причины, вызвавшей повышенную содержание загрязнений, по заявке Потребителя Поставщик производится повторный отбор проб.

#### Глава 4. Порядок оплаты услуг

13. Оплата за предоставленные услуги по настоящему договору производится по тарифам, утвержденным ведомством уполномоченного органа. Стоимость воды на момент заключения договора составляет **419,86 тенге с НДС за 1 м<sup>3</sup>**.

Изменение тарифов производится в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

14. Оплата производится Потребителем ежемесячно за фактически предоставленное количество услуг на основании платежного документа в срок до 25 числа месяца расчетного периода. Расчетный период составляет один календарный месяц.

#### Глава 5. Учет отпуска и потребления услуг

15. Объем предоставленных услуг водоснабжения и водоотведения определяется по показаниям приборов коммерческого учета.

Порядок определения объема предоставленных услуг водоснабжения и водоотведения, не охваченный настоящим Договором, определяется в соответствии с Правилами расчета объемов предоставленных услуг по водоснабжению и водоотведению, утвержденным приказом Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 сентября 2011 года № 354 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 7257).

16. Количество вод, отводимых от Потребителя в системы водоотведения Поставщика, принимается равным: количеству отпущеной холодной воды.

17. Объем не учитываемой воды определяется согласно технологическим расчетам.

18. Технические и метрологические характеристики прибора учета у Потребителя должны соответствовать реальным объемам водопотребления.

Поставщик осуществляет допуск приборов учета к эксплуатации согласно Правилам выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 августа 2015 года № 621 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 12111).

19. Установка и эксплуатация приборов учета с нарушенной целостностью, не имеющих оттиска о первичной поверке, с истекшим сроком поверки не допускаются.

20. По истечении установленного срока поверки прибор учета автоматически снимается с коммерческого учета, как не соответствующий техническим требованиям. Поставщик услуг за 30 дней до окончания срока поверки уведомляет Потребителя о необходимости проведения очередной государственной поверки прибора учета или его замены.

21. В случае временного отсутствия приборов учета в связи с их очередной поверкой, ремонтом или заменой при извещении Поставщика, а также при обнаружении неисправности прибора учета не по вине потребителя объем предоставленных услуг водоснабжения определяется по среднему расходу за три предыдущих месяца согласно показаниям приборов учета на период отсутствия приборов, но не более одного месяца. По истечении указанного срока, при отсутствии приборов учета объем предоставленных услуг водоснабжения определяется для физических лиц по нормам водон потребления, для юридических лиц принимается согласно пункту 5 настоящего Договора.

22. Обеспечение сохранности приборов учета, установленных в квартире или индивидуальном доме, возлагается на Потребителя.

23. В случае хищения или поломки приборов учета не установленными лицами лицо, ответственное за их сохранность, обязано восстановить приборы учета в месячный срок с момента установления факта хищения

или поломки приборов учета, если иное не предусмотрено соглашением Сторон. До момента восстановления приборов учета Потребитель подключается Поставщиком к сетям водоснабжения.

24. При обнаружении факта нарушения схемы учета воды у Потребителя, срыва пломб на узлах управления и приборах учета, установления приспособлений, искажающих показания приборов учета, Потребителю производится перерасчет за пользование водой со дня произведения последней проверки до дня обнаружения, но не более двух месяцев, из расчета полной пропускной способности трубопровода до узла управления при действии его в течение 24 часов в сутки.

25. При выявлении нарушений расчет объемов предоставленных услуг водоснабжения производится в соответствии с *Методикой расчета объемов предоставленных услуг по водоснабжению и водоотведению*, утвержденной приказом Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 сентября 2011 года № 354 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 7257).

#### Глава 6. Права и обязанности Сторон

26. Потребитель имеет право:

- 1) на получение услуг установленного качества, безопасных для его здоровья, не причиняющих преда его имуществу в количестве в соответствии с условиями Договора;
- 2) сбрасывать сточные воды в необходимом объеме в пределах допустимых нагрузок;
- 3) требовать от Поставщика установки приборов учета услуг;
- 4) обращаться в письменном виде в уполномоченный орган и (или) в судебном порядке действие или бездействие Поставщика противоречащие законодательству;
- 5) участвовать в публичных слушаниях;
- 6) требовать в установленном порядке от Поставщика возмещения в полном объеме вреда, причиненного жизни, здоровью и (или) имуществу вследствие ненадлежащего предоставления услуг, а также возмещения морального вреда;
- 7) требовать перерасчета стоимости услуг в случае предоставления услуги, не соответствующей требованиям, установленным законодательством Республики Казахстан;
- 8) не производить оплату за полученную услугу, если Поставщиком в установленном порядке не выставлен счет;
- 9) заключить с Потребителем договор на предоставление услуг;
- 10) расторгнуть Договор в одностороннем порядке при письменном уведомлении об этом Поставщика не позднее, чем за месяц при условии полной оплаты предоставленной услуги.

27. Потребитель обязан:

- 1) обеспечивать эксплуатацию и безопасность сетей и оборудования водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ему по праве собственности или на иное законом основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;
- 2) иметь приборы учета и своевременно и в полном объеме оплачивать предоставленные услуги в соответствии с их показаниями на основании выставленных Поставщиком платежных документов;
- 3) немедленно сообщать Поставщику о неисправностях в работе сетей и сооружений систем водоснабжения и (или) водоотведения, приборов учета, принадлежащих ему на праве собственности или на иное законом основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, возникших при пользовании услугами, которые могут оказать негативное воздействие на работу централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения и причинить вред окружающей среде, а в случае повреждения сетей или сооружений систем водоснабжения и (или) водоотведения, или аварийного сброса загрязняющих, токсичных веществ – в местные органы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологической службы и охраны окружающей среды;
- 4) обеспечивать сохранность, надлежащее техническое состояние приборов учета, пломб и знаков поверки на приборах учета, пломб на узлах учета, задвижках обводной линии, пожарных гидрантах, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, содержать указанные помещения в чистоте, а также не допускать хранения предметов, препятствующих доступу к узлам и приборам учета, механических, химических, электромагнитных или иных воздействий, которые могут искажать показания приборов учета;
- 5) незамедлительно уведомлять Поставщика и местные органы государственной противопожарной службы о невозможности использования пожарных гидрантов в случаях их неисправности или возникновения аварии на его водопроводных сетях;
- 6) незамедлительно сообщать Поставщику обо всех повреждениях или неисправностях приборов учета, о нарушении целостности пломб;
- 7) обеспечивать беспрепятственный доступ представителей Поставщика к приборам учета для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод, а также для отключения сетей потребителя при наличии задолженности;
- 8) обеспечивать прием сточных вод в случаях, предусмотренных Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденными приказом Министра национальной экономики

Республики Казахстан от 20 июля 2015 года № 546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 11932);

- 9) соблюдать требования по технике безопасности при потреблении услуги;
  - 10) не допускать сброс сточных вод с загрязнениями, превышающими допустимые концентрации вредных веществ, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;
  - 11) не присоединять иных Потребителей к собственным сетям водоснабжения и (или) водоотведения без разрешения организации по водоснабжению и (или) водоотведению;
  - 12) выполнять иные требования, установленные законодательством Республики Казахстан.
28. Поставщик имеет право:
- 1) своевременно и в полном объеме получать оплату за предоставленные услуги;
  - 2) снижать тарифы за предоставляемые услуги для всех Потребителей в период действия тарифов в порядке, установленном уполномоченным органом;
  - 3) производить техническое обслуживание и эксплуатацию сетей и сооружений водоснабжения и (или) водоотведения Потребителя в границах эксплуатационной ответственности по отдельному договору (соглашению);
  - 4) осуществлять контроль потребления и оплаты услуг;
  - 5) производить проверку работоспособности и поверку приборов учета услуг при наличии соответствующей лицензии.
29. Поставщик обязан:
- 1) обеспечивать надлежащую эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения населенного пункта, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;
  - 2) обеспечивать подготовку питьевой воды и подачу ее Потребителю в соответствии с санитарными правилами (гигиеническими нормативами);
  - 3) обеспечить своевременное и бесперебойное предоставление услуг Потребителю в соответствии с заключенным Договором без ограничения Потребителя в получении услуги по причинам невыполнения обязательств другими Потребителями;
  - 4) приобретать и устанавливать Потребителям приборы учета услуг при условии заключения договора на их приобретение и установку и внесения согласованной ведомостью уполномоченного органа платы, за исключением случаев приездки и ввода объектов в эксплуатацию;
  - 5) не допускать передачу любых функций, связанных с оказанием услуги другим лицам;
  - 6) вести учет и контроль качества и количества предоставляемых услуг, принимать своевременные меры по предупреждению и устранению нарушений предоставления услуг;
  - 7) заключить с Потребителем договор на предоставление услуг;
  - 8) предоставлять услуги водоснабжения и (или) водоотведения по тарифам, утвержденным ведомством уполномоченного органа;
  - 9) предоставлять Потребителю платежный документ на оплату предоставляемых услуг в срок до десятого числа месяца, следующего за расчетным периодом;
  - 10) уведомлять Потребителей об изменении тарифов или их предельных уровней в сроки, установленные законодательством Республики Казахстан о естественных монополиях;
  - 11) принять меры по восстановлению качества и объема предоставляемых услуг по обоснованным претензиям Потребителя в течение 24 часов;
  - 12) при осмотре сетей водоснабжения и водоотведения, приборов учета, а также при снятии показаний приборов учета Потребителя предъявлять служебное удостоверение;
  - 13) в период проведения профилактических и ремонтных работ предоставлять Потребителю питьевую воду транспортными средствами;
  - 14) выдавать разрешение на подключение объектов Потребителя к системам водоснабжения и (или) водоотведения при условии исправности сетей и сооружений Потребителя и (или) выполнения технических условий Поставщика;
  - 15) обеспечить конфиденциальность персональных данных Потребителя от несанкционированного доступа третьих лиц;
  - 16) отвечать на жалобы и обращения абонента по вопросам, связанным с исполнением настоящего Договора, в течение срока, установленного законодательством Республики Казахстан;
  - 17) при участии Потребителя осуществлять допуск к эксплуатации приборов учета, узлов учета, устройств и сооружений, предназначенных для подключения (присоединения) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения;
  - 18) производить опломбировку приборов учета Потребителя;
  - 19) предупреждать Потребителя о временном прекращении или ограничении водоснабжения и (или) водоотведения в порядке и в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан;

20) принимать необходимые меры по своевременной ликвидации аварий и повреждений на централизованных системах водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроках, установленных нормативными документами;

21) уведомлять Потребителей о графиках и сроках проведения планово-предупредительного ремонта сетей водоснабжения и водоотведения, через которые осуществляется оказание услуг;

22) осуществлять отбор проб и проводить исследования производственных сточных вод Потребителей в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения.

#### Глава 7. Ограничения Сторон

30. Потребителю запрещается:

1) переоборудовать узлы учета, а также производить установку (или) снятие приборов учета без согласования с Поставщиком;

2) нарушать имеющиеся схемы учета воды, согласованные и принятые Поставщиком.

31. Поставщику запрещается:

1) отказывать в предоставлении услуги или ограничивать Потребителя в получении услуги по причинам невыполнения требований другими Потребителями;

2) взимать за предоставленную услугу плату, превышающую размер, установленный ведомством уполномоченного органа;

3) требовать от Потребителя ежемесячной оплаты услуг без предоставления на них платежных документов.

32. Сторонам запрещается совершать действия, ограничивающие права Сторон либо иным образом нарушающие законодательство Республики Казахстан.

#### Глава 8. Ответственность Сторон

33. Ответственность за нарушение содержание оборудования и инженерных сетей возлагается на его собственника и определяется по границам раздела балансовой принадлежности.

34. В случае исполнения или искажающего исполнения обязательств, предусмотренных Договором, виновная сторона возмещает другой стороне понесенные убытки в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

35. В случае просрочкиплаты за предоставленные услуги Потребитель, в соответствии с Договором, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 40, выплачивает неустойку по ставке рефинансирования, установленной Национальным Банком Республики Казахстан, действующей на день уплаты этих сумм, за каждый день просрочки, но не более суммы основного долга.

Установление размера неустойки производится при заключении Договора с Потребителем. Началом срока начисления неустойки является 26 число месяца, следующего за расчетным периодом, если иное не оговорено соглашением Сторон.

36. Если невозможность для Поставщика предоставить Потребителю услугу наступила по вине других лиц, состоящих с Поставщиком в договорных отношениях, ответственность перед Потребителем несет Поставщик.

37. Уплата неустойки (пени) не освобождает Стороны от выполнения обязательств по Договору.

38. По соглашению Сторон при болезни или несчастных случаях, повлекших тяжелые материальные затраты или временную нетрудоспособность и подтвержденных документально, возможна отсрочка по начислению пени Потребителю, при его письменном обращении.

#### Глава 9. Обстоятельства непреодолимой силы

39. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или не надлежащее исполнение обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы. В этом случае ни одна из Сторон не будет иметь право на возмещение убытков. Но требование любой из Сторон может быть создана комиссия, определяющая исполнение взаимных обязательств. При этом ни одна из Сторон не освобождается от обязанностей по Договору, возникающих до наступления обстоятельств непреодолимой силы.

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы, Стороны в течение пяти рабочих дней с даты их наступления уведомляют об этом друг друга, с последующим вручением либо отправкой по почте письменного уведомления, уточняющего дату начала и описание обстоятельств непреодолимой силы, подтвержденных соответствующей уполномоченной организацией Республики Казахстан.

40. Обязательства Сторон по Договору могут быть приостановлены на срок действия обстоятельств непреодолимой силы, но только в той степени, в которой такие обстоятельства препятствуют исполнению обязательств Сторон по Договору.

В случае, если обстоятельства непреодолимой силы будут длиться три и более месяцев, каждая из Сторон вправе расторгнуть Договор при условии предварительного уведомления другой стороны не менее, чем за двадцать календарных дней до даты предполагаемого расторжения. При этом Стороны обязуются в течение тридцати календарных дней произвести все взаиморасчеты по Договору.

41. В случае какого-либо спора или разногласия, возникшего по какому-либо положению Договора или в целом, или в связи с каким-либо вопросом или действием в отношении положений Договора, любая из Сторон вправе направить другой стороне претензию с полным изложением сущности спора.

Стороны предпринимают все усилия для урегулирования всех споров путем переговоров.  
42. В случае не достижения согласия все споры и разногласия по Договору разрешаются в судах по месту нахождения ответчика.

Стороны имеют право расторгнуть Договор в иных случаях предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

43. Отношения Сторон, вытекающие из Договора и не урегулированные им, регулируются действующим законодательством Республики Казахстан.

44. Договор составляется в двух экземплярах на казахском и русском языках по одному экземпляру для каждой Стороны.

45. По соглашению Сторон Договор может быть дополнен другими условиями, не противоречащими типовому Договору и законодательству Республики Казахстан.

Договор для государственных учреждений, финансируемых из государственного бюджета, регистрируется в территориальных органах казначейства Министерства финансов Республики Казахстан, и вступает в силу со дня его регистрации.

#### Глава 11. Срок действия Договора

46. Договор вступает в силу с 00:00 часов (по времени города Астана) **"01" августа 2024 года** и действует до 24:00 часов **"31" декабря 2024 года**.

47. Срок действия Договора продлевается на определенный срок с уточнением объема передачи услуги, если одна из сторон заявят об этом за тридцать календарных дней до окончания срока действия Договора. Продление срока договора оформляется дополнительным соглашением к Договору.

При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении договора по окончании срока, он считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены договором.

#### Глава 12. Реквизиты Сторон

Поставщик: ГКП на ПХВ «Шортанды Суу»  
РК, Шортандинский р-н, п.Шортанды, ул. 50 лет  
Октября 65  
БИН 080540015763  
ИНК KZ13563C35000047181, в АО «Казпочта»  
БИК KPSTKZKA  
Тел. 8 (716-31) 3-50-41

Потребитель: АО «АК Алтыналмас»  
РК, А15Х3С7, г.Алматы, ул. Елебекова 10/1,  
БЦ «Venus», 2 блок  
БИН 950 640 000 810  
АО «Народный Банк Казахстана»  
БИК ИЗИККZKX  
БИК ИЗБККZKX  
ЧИК: KZ436940131000044568 (KZT)

И.о. директора



Полинец

Бердисекова Ж.А.