

## **КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗЮМЕ**

к Отчету о возможных воздействиях намечаемой деятельности «План горных работ месторождения «Южный Караул-Тобе» жила Пологая АО «АК Алтыналмас»

Намечаемая деятельность предусматривается Планом горных работ месторождения Южный Караул-Тобе, жила Пологая осуществляемая АО «АК Алтыналмас».

Географические координаты:

1. 51°45'49,27" С.Ш. 71°50'10,70"
2. 51°45'49,22" С.Ш. 71°50'12,60"
3. 51°45'45,84" С.Ш. 71°50'12,39"
4. 51°45'45,88" С.Ш. 71°50'10,51"

По административному делению, площадь участка недр относится к Шортандинскому району Акмолинской области Республики Казахстан и составляет 0,0038 км<sup>2</sup>.

Ближайшие к месторождению населенные пункты: рудник Жолымбет (8 км), пос. Каратобе и Карасай (2 км и 15 км).

**1. Описание затрагиваемой территории с указанием численности её населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учётом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов**

Ближайший населенный пункт – село Каратобинское на расстоянии 2 км.

Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду не будет создавать концентраций, превышающих установленные гигиенические нормативы качества воздуха населённых мест.

**2. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные**

Акционерное общество (АО)

«АК АЛТЫНАЛМАС»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, ул. Елебекова, 10, Бизнес-центр «Venus»

БИН: 50640000810

Директор ГОК Жолымбет АО «АК Алтыналмас»: Байботанов А.К.

**3. Краткое описание намечаемой деятельности**

По административному делению, площадь участка недр относится к Шортандинскому району Акмолинской области Республики Казахстан и составляет 0,0038 км<sup>2</sup>.

Координаты участка, на котором осуществляется намечаемая деятельность:

- 51°45'49,27" С.Ш. 71°50'10,70"  
51°45'49,22" С.Ш. 71°50'12,60"  
51°45'45,84" С.Ш. 71°50'12,39"  
51°45'45,88" С.Ш. 71°50'10,51"

Площадь горного отвода составляет 0,38 га.

Ранее месторождение не разрабатывалось.

Золоторудное месторождение Южный Караул-Тобе (Жила Пологая) расположено в пределах Акмолинской области Республики Казахстан.

Ближайшие к месторождению населенные пункты: рудник Жолымбет (8 км), пос. Каратобе и Карасай (2 км и 15 км).

Территория месторождения представлена степными просторами с характерным однообразным равнинным рельефом. Выбор и обоснование способа разработки

месторождения. В основу выбора способа разработки месторождения положены следующие факторы:

горнотехнические условия разработки месторождения; определение границы открытого способа разработки на основе граничного коэффициента вскрыши; обеспечение безопасных условий работ; обеспечение полноты выемки полезного ископаемого.

Анализ морфологии, геометрических параметров и условий залегания рудных тел месторождения «Южный Караул-Тобе» жила Пологая позволяет считать целесообразным применение открытого способа отработки.

Целесообразность открытого способа добычи при отработке запасов верхних горизонтов месторождения обусловлена мощностью рудных тел, выходом их на дневную поверхность, а также сложное внутреннее строение рудных тел, пониженная устойчивость руды и вмещающих пород в приповерхностной части.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции

Исходя из горнотехнических условий, на месторождении принимается цикличная, углубочная система разработки с внешним бульдозерным отвалообразованием и перевозкой горной массы автомобильным транспортом.

Для выполнения горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ на карьерах принимается два класса комплексов оборудования:

- экскаваторно-транспортно-отвальный (ЭТО) для выполнения вскрышных работ;
- экскаваторно-транспортно-разгрузочный (ЭТР) для производства добычных работ.

10	Комплексы оборудования	Оборудование комплексов для			
		подготовки горных пород к выемке	выемочно-погрузочных работ	транспортировки	отвалообразования
IV	ЭТО	Буровые станки - Atlas Copco PowerROC T35, СБУ-100ГА-50 Гусеничный бульдозер-Shantui SD	Гидравлический экскаватор HITACHI ZX470 Гусеничный бульдозер Shantui SD	Автосамосвал Doosan DA40 Гусеничный бульдозер Shantui SD, Автогрейдер XCMG GR215	Гусеничный бульдозер Shantui SD, Автогрейдер XCMG GR215
VI	ЭТР	Буровые станки - Atlas Copco PowerROC T35, СБУ-100ГА-50 Гусеничный бульдозер-Shantui SD	Гидравлический экскаватор HITACHI ZX470 Гусеничный бульдозер Shantui SD	Автосамосвал Doosan DA40 Гусеничный бульдозер Shantui SD, Автогрейдер XCMG GR215	Гусеничный бульдозер Shantui SD, Автогрейдер XCMG GR215

Календарный план горных работ по освоению запасов месторождения

Наименование		Итого	2026
Запасы месторождения Южный Караул-Тобе (жила Пологая) для открытой разработки (эксплуатационные)			
Эксплуатационные запасы. Всего	(тыс. тонн)	11.12	11.12
	(м3) тыс.	4,60	4,60

Среднее содержание в руде г/т		3,09	3,09
Металл, Au	кг	34,37	34,37
Вскрыша месторождения Южный Караул-Тобе (жила Пологая) для открытой разработки			
Вскрыша. всего	(тыс.тонн)	15,90	15,90
	(м <sup>3</sup> ) тыс.	6,9	6,9
Коэффициент вскрыши (т/т)		1,77	1,77
Коэффициент вскрыши (м <sup>3</sup> /т)		0,8	0,8

В период ввода карьера в эксплуатацию обеспеченность нормативными запасами полезного ископаемого по степени готовности их к выемке регламентируется ВНТП 35–86.

Согласно нормам технологического проектирования обеспеченность предприятия вскрытыми запасами составляет 6 месяцев, подготовленных к выемке (обуренных) - 4 месяца, готовых к выемке (взорванных) - 1 месяц.

В объемном варианте это составляет:

- вскрытые запасы – 5,6 тыс. т или 2,32тыс. м<sup>3</sup>;
- подготовленные запасы – 3,7 тыс. т или 1,54 тыс. м<sup>3</sup>;
- готовые к выемке – 0,9 тыс. т или 0,38 тыс. м<sup>3</sup>.

При проходке канав будет использоваться самоходная техника типа эксковатора JS190. Для выполнения шламового бурения будет применяться буровая установка RC-300A предназначенная для проведения эксплоразведочных, гидрогеологических и инженерных работ. Установка предназначена для бурения методом обратной циркуляции воздуха (RC), бурения буровзрывных скважин (ДТН), вращательного шарошечного бурения.

Возможности буровой установки RC-300A позволяют производить буровые работы при бурении гидрогеологических скважин, бурения вентиляционных стволов для подземных рудников и прочих эксплуатационных скважин как с использованием погружных пневмоударников так и методом шарошечного бурения. В колонковом бурении будут применяться буровые агрегаты Boyles C6 и Cristensen 140.

Эксплуатационная разведка на месторождения «Южный Караул-Тобе» жила Пологая. Эксплуатационная разведка на месторождения «Южный Караул-Тобе» жила Пологая будет сопровождаться выполнением следующих видов работ: проходка канав механизированным способом; топографо-геодезические работы; бурение шламовых скважин путем обратной циркуляции воздуха; колонковое алмазное бурение.

После завершения буровых работ площадки под буровые станки и отстойники будут рекультивированы.

Все эксплоразведочные работы будут сопровождаться отбором геологических проб, которые в свою очередь будут направлены в лаборатории для аналитических исследований по определению содержаний полезных компонентов.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

Учитывая рельеф местности, условия залегания рудных тел и выбранную систему отработки месторождения, вскрытие запасов будет производиться общими траншеями внутреннего заложения. При данном способе вскрытия из наиболее удобного места на поверхности, выбранного с учетом наименьшего объема работ по проведению траншеи, а также с учетом возможности дальнейшего развития добычных работ, расположения отвалов пустых пород, у контура запроектированного карьера до отметки первого горизонта проводят въездную траншею. Достигнув отметки первого уступа, проводят горизонтальную разрезную траншею, подготавливающую горизонт к очистной выемке. По мере развития горных работ на первом горизонте проходят въездную траншею на второй горизонт, при этом проходима траншея служит продолжением лежащей выше при наличии между частями траншеи горизонтальной площадки.

Для проходки траншеи (сездов) принимается оборудование, которое будет использоваться во время эксплуатации карьера. Проектом принимается проведение сездов сплошным

забоем гидравлическим экскаватором обратная лопата с нижним черпанием и погрузкой в автосамосвалы на уровне подошвы траншей.

Эксплуатационная разведка на месторождении Южный Караул-Тобе жила Пологая предусматривает выполнение комплекса геологоразведочных мероприятий, включающего:

проходку канав механизированным способом;

проведение топографо-геодезических работ;

бурение шламовых скважин методом обратной циркуляции воздуха;

колонковое алмазное бурение.

По завершении буровых работ предусмотрено проведение рекультивационных мероприятий. Площадки, занятые под размещение буровых установок и отстойников, будут приведены в первоначальное состояние с восстановлением нарушенного ландшафта.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 45 неорганизованных источников.

При этом годовой объем выбросов составляет - 65,311012568 тонн.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются следующие виды работ:

Горно-подготовительные работы

Источник № 6001 - Снятие ПСП вскр.отвала

Источник № 6002 - Погрузочные работы ПСП вскр.отвала

Источник № 6003 - Транспортировка ПСП вскр.отвала

Источник № 6004 - Снятие ПСП карьера

Источник № 6005 - Погрузочные работы ПСП карьера

Источник № 6006 - Транспортировка ПСП карьера

Источник № 6007 - Экскаватор. Выемочные работы (вскрыша)

Источник № 6008 - Бульдозер (вскрыша)

Источник № 6009 - Бурение взрывных скважин (вскрыша)

Источник № 6010 - Взрывные работы (вскрыша)

Источник № 6011 - Транспортировка вскрышных пород

Источник № 6012 - Экскаватор. Выемочно-погрузочные работы

Источник № 6013 – Бульдозер погрузка руды

Источник № 6014 - Бурение взрывных скважин (руда)

Источник № 6015 - Взрывные работы (руда)

Источник № 6016 - Транспортировка руды на склад ЗИФ

Источник № 6017 - Передвижная авторемонтная мастерская (сварочные работы)

Отвалы

Источник № 6018 - Разгрузка вскрыши на отвал

Источник № 6019 - Бульдозер, автогрейдер (склад вскрыши)

Источник № 6020 - Склад ПСП вскрышного отвала

Источник № 6021 - Формирование отвала и хранение ПСП отвала

Источник № 6022 - Склад ПСП карьера

Источник № 6023 - формирование отвала и хранение ПСП карьера

Источник № 6024 - Гидравлический молот

Источник № 6025 - Бурение шпуров

Источник № 6026 - Взрывные работы (негабарит)

Эксплоразведочные работы

Источник № 6027 - Бульдозер. Снятие ПРС

Источник № 6028 - Бульдозер загрузка ПРС

Источник № 6029 - Транспортировка ПРС

Источник № 6030 - Разгрузка ПРС

Источник № 6031 - Хранение и формирование отвала ПРС

Источник № 6032 - Колонковое бурение

Источник № 6033 - Шламовое бурение

Источник № 6034 - Экскаватор ЭРР проходка канав

Источник № 6035 - Бульдозер ЭРР  
Источник № 6036 - Транспортировка вскрыши ЭРР  
Источник № 6037 - Самосвал ЭРР  
Источник № 6038 - Вскрыша ЭРР  
Источник № 6039 - Загрузка вскрыши. Рекультивация ЭРР  
Источник № 6040 - Транспортировка вскрыши. Рекультивация ЭРР  
Источник № 6041 - Разгрузка вскрыши. Рекультивация ЭРР  
Источник № 6042 - Загрузка ПРС. Рекультивация ЭРР  
Источник № 6043 - Транспортировка ПРС. Рекультивация ЭРР  
Источник № 6044 - Разгрузка ПРС. Рекультивация ЭРР  
Источник № 6045 - Планировка ЭРР.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта)  
Намечаемой деятельности в течение 2026 года.

#### 8 Водные ресурсы:

Источниками водоснабжения для технологических нужд являются карьерные воды, на питьевые нужды используется бутилированная вода, доставляемая автотранспортом.

Общий водопоток в горные выработки ожидается до 24,3 м<sup>3</sup>/час.

Вода для технологических нужд используется для гидроорошения горной массы, дорог и отвалов, для буровых работ техническая вода используется повторно.

Гидрографическая сеть развита слабо и представлена верховьями рек Селеты (бассейн бессточного озера Селетынгиз) и Колутон (приток р. Ишим).

Ближайшим водным объектом к проектируемому участку является река Ащылыайрык, которая находится на расстоянии около 2,3 км.

Установление водоохраных зон и полос на территории намечаемой деятельности – не требуется.

Объем потребления воды:

Общий объём потребления воды 68,98977 тыс. м<sup>3</sup>/год, из-них:

- хозяйственно-бытовые нужды – 1,2738 тыс. м<sup>3</sup>/год;
- полив и орошение – 4,644 тыс. м<sup>3</sup>/год;
- производственно-технические нужды – 63,072 тыс. м<sup>3</sup>/год

Водоотведение.

Безвозвратное водопотребление и потери воды – 4,644 тыс. м<sup>3</sup>/год;

Повторно используемая вода – 63,072 тыс. м<sup>3</sup>/год;

Сточные воды – 1,2738 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Водные ресурсы используются на хозяйственно-питьевые цели, при проходческих и добычных работах на буровых установках при бурении массива, и обеспыливание

Использование растительных ресурсов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Растительные ресурсы для осуществления проектируемой деятельности не требуются. Зеленые насаждения на участке проектируемых работ отсутствуют, соответственно компенсационная посадка зеленых насаждений не предусматривается. Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

Объемов пользования животным миром Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

Предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования. Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

Иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных. Не предусматривается.

Операций, для которых планируется использование объектов животного мира.

Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

Использование иных ресурсов в рамках намечаемой деятельности:

Электроэнергия – 127 В от трансформаторов ТШС- 380/24 через ПРН.

Взрывчатые вещества – 23,82 тонн.

Сварочные электроды:

МР-4 - 1000 кг;

Пропан - 1000 кг;

Резка газовая - 120 ч/год

ГСМ – 50000 тонн

Также в ходе предварительной оценки рисков определено, что деятельность повлечет за собой риски «средней» значимости в части загрязнения атмосферного воздуха, истощения подземных и поверхностных вод, утратой мест обитания диких животных, возможны риски «высокой» значимости в части деградации ландшафтов и земельных ресурсов.

Для снижения рисков воздействия на животный мир предполагается проведение мероприятий по охране животного мира.

Также дальнейшим проектом будет предусмотрены применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду согласно постановлению Правительства Республики Казахстан от 23 января 2024 года № 24.

Предполагаемые объемы выбросов загрязняющих веществ в процессе горных работ на 2026 год составляет следующее:

2026 год – 65,311012568 тонн/год: Железо (II, III) оксиды - 0,0099 т/год; Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид) - 0,0000348 т/год; Азота (IV) диоксид - 0,046581 т/год; Азот (II) оксид - 0,0075695 т/год; Углерод оксид (Угарный газ) - 0,27646 т/год; Фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0004 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 64,958387368 т/год;

Класс опасности загрязняющих веществ:

- к классу № 2 относятся: Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид), Азота (IV) диоксид, Фтористые газообразные соединения (фтор);

- к классу № 3 относятся: Железо (II, III) оксиды, Азот (II) оксид, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20;

- к классу № 4 относятся: Углерод оксид (Угарный газ)

В перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, никакие загрязняющие вещества не входят.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут поступать в герметичный септик, из которого ассенизационной машиной планируется откачивать и доставлять на очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод ГОК Жолымбет для очистки сточных вод.

Осушение скальных пород вскрыши и руды в карьере предусматривается посредством устройства опережающих зумпфов-водосборников, устанавливаемых на дне карьера и внутрикарьерного водоотлива.

Сброс в водные объекты и на рельеф местности отсутствует.

На период горных работ образуются следующие отходы:

Ветошь промасленная образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта автотранспорта.

Вскрышные породы образуются при вскрытии новых залежей жил и проведения горных работ.

Вскрышные породы [01 01 01] – 15900 тонн,

Огарки сварочных электродов [12 01 13] - 0,15 тонн;

Превышения пороговых значений, установленных для переноса загрязнителей не будет

Климат района резко континентальный с долгой, холодной зимой и коротким, жарким летом.

По почвенно-географическому районированию территория 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.

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 (*Linum catharticum*, *Linum catharticum*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*) и др., а также полынь австрийская (*Artemisia austriaca*).

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 сухостепной зоны распашка привела к исчезновению редких, мозаично расположенных в Акмолинской области участков с элементами лесной растительности, обсыханию большинства степных озер и временных водотоков, трансформации природных комплексов.

Площадки проектируемого карьера не располагаются на территории особо охраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на территории Акмолинской области.

На основании изучения результатов предшествующих археологических изысканий, в районе размещения производства по добыче золота не отмечаются памятники археологического и этнографического характера.

Согласно статье 70 Экологического кодекса РК (02.01.2021 №400-VI ЗРК) при оценке намечаемой деятельности учтены критерии существенности воздействия:

Параметры деятельности

Значимость воздействия оценена по пространственному масштабу (до 1 км<sup>2</sup> – ограниченное), временному масштабу (1–3 года – многолетнее) и интенсивности (от незначительной до умеренной).

По 4-балльной системе объекту присвоено воздействие средней значимости (9 баллов).

Кумулятивный эффект отсутствует: выбросы не превышают ПДК (максимум 0,05 долей ПДК по пыли), удаленность жилой зоны исключает негативное воздействие.

Риски загрязнения среды и вреда здоровью минимальны при соблюдении мер безопасности. Вероятность аварий и ЧС низкая; предусмотрены меры предупреждения (контроль техники, пожарная безопасность, схемы движения, охрана территории).

Утрата биоразнообразия не прогнозируется: отсутствуют ООПТ, миграционные пути редких видов, воздействие минимизировано.

Параметры территории

Земли предназначены для добычи полезных ископаемых.

Существенной угрозы природным ресурсам и экостабильности ландшафта не выявлено (информация подтверждается п. 8 Заявления).

Значимость воздействия на ОС и здоровье

Воздействие не выходит за пределы естественной изменчивости.

Негативного влияния на население нет, напротив — ожидается положительный социально-экономический эффект (рабочие места, налоги).

Сброс сточных вод в поверхностные и подземные источники не предусмотрен, ближайших водных объектов нет.

Воздействие на почвы и места обитания животных допустимо при соблюдении проектных решений.

Согласно Приказу МЭГПР РК №280 от 30.07.2021, проект:

не затрагивает ООПТ, территории культурного и рекреационного значения, ареалы редких видов;

не приводит к значимым изменениям рельефа, деградации земель и водных ресурсов;

не создаёт угроз здоровью человека и объектам инфраструктуры;

не вызывает кумулятивных, историко-культурных и демографических рисков;

не усиливает природные угрозы (землетрясения, наводнения и др.).

Вывод: воздействие проектируемой деятельности оценивается как средней значимости, допустимое при реализации природоохранных мероприятий.

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

При осуществлении намечаемой деятельности предлагаются следующие меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду:

- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта путем орошения дорог поливочным автомобилем;
- повторное использование буровых растворов и откачиваемых вод;
- снятие и сохранение поверхностного слоя почвы до начала добычных работ;
- рекультивация всех горных выработок;
- обустройство и упорядочение дорожной сети вне ценных растительных сообществ, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог;
- приобретение и установка контейнеров для отдельного накопления коммунальных отходов.

## **Информация**

*3.1 О вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления*

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

*3.2 О возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений*

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

*3.3 О мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения*



Мерами по недопущению возникновения аварийных и иных внештатных ситуаций, способных вызвать негативные последствия для компонентов окружающей среды, является ведение операций по недропользованию и природопользованию в строгом соответствии с утверждёнными параметрами функционирования, постоянный контроль и своевременное реагирование на отклонения от них.

#### **4. Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности**

Инициатором намечаемой деятельности предлагаются к реализации следующие мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. Охрана атмосферного воздуха:
  - 1.1. Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ (мониторинг воздействия);
  - 1.2. Проведение мероприятий по пылеподавлению на участках выполнения работ, где возможно выделение пыли, а также дорог и участков;
  - 1.3. Осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников;
2. Охрана водных объектов и подземных вод:
  - 2.1. Мониторинг за состоянием подземных вод посредством существующей сети наблюдательных скважин;
  - 2.2. Организация контроля за герметизацией;
  - 2.3. Своевременное проведение текущих ремонтных работ технологических сетей;
  - 2.4. Обратное водоснабжение в целях повторного использования воды.
3. Охрана земель:
  - 3.1. Движение автотранспортной и технологической техники ограничить площадью предприятия и дорогами общего пользования, исключив дополнительные пути до минимума;
  - 3.2. Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил.
  - 3.3. Недопущение проливов горюче-смазочных материалов на рельеф;
  - 3.4. Проведение мониторинга воздействия на почвенный покров на границе СЗЗ;
  - 3.5. Поддержание в чистоте прилегающих территорий.
  - 3.6. Заправка строительной техники в специально организованных местах;
  - 3.7. Недопущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на рельеф.
4. Охрана животного и растительного мира:
  - 4.1. Озеленение, благоустройство и уход за зелеными насаждениями с организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки;
  - 4.2. Разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
  - 4.3. Передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
  - 4.4. Создание ограждений для предотвращения попадания животных на объекты;
  - 4.5. Ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время.
5. Обращение с отходами:
  - 5.1. Вскрышная порода частично будет использоваться на собственные нужды (строительство карьерных, технологических дорог, строительство промплощадки и т.д.);
  - 5.2. Обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов;
6. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:
  - 6.1. Экологическое просвещение и пропаганда, подписка на экологические издания.
  - 6.2. Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением и пропагандой.
  - 6.3. Проведение встреч с местным населением.

