



030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ.  
1 оңқанат  
Тел. 55-75-49

030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1.  
3 этаж правое крыло  
Тел. 55-75-49

## ТОО «Alina holding»

### Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях «План горных работ на добычу осадочных горных пород: строительного песка месторождения Маржанбулак в Алгинском районе Актюбинской области Республики Казахстан»

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Alina holding», 050050, Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, улица Казыбаева, 20, 890740000048, Амеев Аскар Асылбекович, 8-700-777-57-27.

ТОО «Alina holding» - действующее предприятие, ведущее добычу строительного песка на месторождении Маржанбулак. Основное направление использования добываемого песка – для строительных целей (изготовление сухих строительных смесей).

Месторождение песка Маржанбулак расположено в 38 км на запад от г. Актобе Актюбинской области Республики Казахстан. Ближайший населенный пункт п.Кайындысай, расположенный на расстоянии 4,6 км.

Разработка месторождения проводилась ТОО «Alina holding» с 2019 года в соответствии с Лицензией на добычу ОПИ №01/2019 от 29.01.2019г.

Балансовые запасы строительного песка по месторождению Маржанбулак отверждены Протоколом МКЗ «Запказнедра» по категории С1 в количестве 1141,4 тыс.м<sup>3</sup>.

В 2024г. ТОО «Alina holding» в рамках Лицензии приняло решение в части изменения объема добычи строительного песка и на основании этого составлен настоящий План горных работ.

Согласно Технического задания планируется в оставшийся лицензионный срок (2024 – 2028 г.г.) произвести ежегодную добычу песка в объеме от 20,0 до 60,0 тыс.м<sup>3</sup> (от 30,0 до 90,0 тыс.тонн) балансовых (геологических) запасов; всего при максимальной добыче – 300,0 тыс.м<sup>3</sup> (450,0 тыс.тонн); и вскрышных пород в объеме от 23,5 до 41,2 тыс.м<sup>3</sup> (от 40,0 до 70,0 тыс.тонн).

Координаты угловых точек карьера приведены ниже в таблице и показаны на Картограмме площади проведения добычных работ:

№№ угловых точек	Координаты угловых точек			
	Запрашиваемого участка добычи		в т.ч. контура карьера, планируемого к разработке	
	Северная широта	Восточная долгота	Северная широта	Восточная долгота
1	50°12'49,45"	56°37'08,33"	50°12'48,98"	56°37'12,09"
2	50°12'49,45"	56°37'31,15"	50°12'49,32"	56°37'30,40"
3	50°12'27,28"	56°37'31,15"	50°12'41,35"	56°37'30,99"
4	50°12'27,28"	56°37'08,33"	50°12'34,49"	56°37'27,83"
5			50°12'30,59"	56°37'23,34"
6			50°12'27,49"	56°37'12,22"
7			50°12'27,36"	56°37'08,56"



8			50°12'34,24"	56°37'11,41"
9			50°12'38,33"	56°37'09,22"
10			50°12'41,22"	56°37'12,62"

По глубине отработки граница проектируемого карьера соответствует нижнему контуру подсчета балансовых (геологических) запасов и колеблется от 3,0 до 10,0 м от поверхности земли.

Вся площадь карьера при отработке полностью всех запасов месторождения Маржанбулак составит - 0,219 кв.км (21,88 га). На 01.01.2024г. имеется карьерная выемка площадью 14990 м<sup>2</sup>.

Действующее предприятие ТОО «Alina holding» на 01.01.2024г. в своем составе имеет следующие объекты:

- Карьерную выемку площадью 14990,0 м<sup>2</sup>;
- АБП размером 20x30 м, расположенная в 350 м на запад от северо-западной ной границы карьера;
- внешний отвал ПРС: S – 3225,0 м<sup>2</sup>; h – 1,4 м; V – 4497,0 м<sup>3</sup>, расположенный в 50 от юго-западного угла проектируемого карьера;
- внешний отвал вскрышных и зачистных пород: S – 5756 м<sup>2</sup>; h – 3,0 м; V – 17267,5 м<sup>3</sup>, расположенный в 320 от западного угла проектируемого карьера;
- водоотводной породный вал размерами 3 м x 2 м x 245 м, расположенный вдоль северного и западного бортов карьерной выемки;
- постоянную подъездную дорогу длиной 500 м, направлением от карьера на запад до действующей автомобильной дороги;
- две технологические дороги: направлением от въездной траншеи к АБП и к внешним отвалам общей длиной 810м.

На конец Лицензионного срока (2028г.) при максимальной добыче ТОО «Alina holding» будет иметь в своем составе следующие объекты:

- Карьерную выемку площадью 64170,0 м<sup>2</sup>;
- АБП размером 20x30 м, расположенная в 350 м на запад от северо-западной ной границы карьера;
- внешний отвал ПРС: S – 5000,0 м<sup>2</sup>; h – 3,9 м; V – 19250,0 м<sup>3</sup>, расположенный в 50 от юго-западного угла проектируемого карьера;
- внешний отвал вскрышных и зачистных пород: S – 20000,0 м<sup>2</sup>; h – 3,9 м; V – 78000,0 м<sup>3</sup>, расположенный в 320 от западного угла проектируемого карьера;
- постоянную подъездную дорогу длиной 500 м, направлением от карьера на запад до действующей автомобильной дороги;
- две технологические дороги: направлением от въездной траншеи к временному складу инертных материалов, АБП и к внешним отвалам общей длиной 810м.
- временный склад инертных материалов площадью 2500 м<sup>2</sup>, расположенный в 350 м на запад от карьерной выемки.

Техническая вода – с ближайшего водоема – 8 км (река Женишке), согласно заключенному договору с компетентным органом.

Хозпитьевая вода с г. Актобе. Плечо перевозки (по дорогам – асфальтированной – 38 км, грунтовой 2,0 км и подъездной – 0,5 км; всего 40,5 км).

Транспортировка песка с карьера до склада готовой продукции (г. Актобе) – плечо перевозки 40,5 км. Доставка рабочей смены с г. Актобе осуществляется пассажирским автотранспортом. Плечо перевозки (по дорогам) – 40,5 км. Грузы, поступающие на место строительства проектируемого карьера, доставляются автомобильным транспортом по вышеназванным автодорогам. Транспортировка добываемых пород из карьера (в теплое



время года) и со склада готовой продукции (в зимнее время), расположенного на базе недропользователя, до объектов строительства будет осуществляться автотранспортом потребителя.

### ***Производительность карьера и режим работы***

Согласно Технического задания планируется в оставшийся лицензионный срок (2024–2028гг.) произвести добычу балансовых (геологических) запасов в количестве от 100,0 до 300 тыс.м<sup>3</sup>; т.е. ежегодная добыча составит – от 20,0/30,0 до 60,0/90,0 тыс.м<sup>3</sup>/тыс.тонн. Исходя из климатических данных района, в котором размещена площадь месторождения, в зависимости от температурной зоны и в соответствии с Техническим заданием на проектирование, проектом принимается следующий режим работы карьера 240 рабочих дней в году с пятидневной рабочей неделей в одну смену по 8 часов; всего в год – 1920 рабочих часов. Такой режим работы является наиболее рациональным и доказан практикой при отработке аналогичных месторождений и, кроме того, объем добычи песка зависит от их потребности, которая приходится, в основном, на теплое время года – период выполнения строительных работ.

Вскрышные работы ведутся с опережением, для подготовки к выемке запасов песка в размере его трехмесячного задела от объема добычи. Освоение карьера начинается с проведения вскрышных работ.

### ***Вскрышные работы***

Вскрышные породы на месторождения представлены почвенно-растительным слоем (ПРС) средней мощностью 0,3 м, супесями и глинами средней мощностью 1,2 м. Весь объем вскрышных пород составляет 280,7 тыс.м<sup>3</sup>, в т.ч. 56,1 тыс.м<sup>3</sup> – почвенно-растительный слой и этот объем будет вскрыт при полной отработке полезной толщи. На 01.01.2024г. ПРС, вскрышные породы и породы зачистки сняты с площади 14990 м<sup>2</sup> и перемещены во внешние отвалы и в породный вал. Породный вал шириной 3 м, высотой 2 м и длиной 245 м расположен вдоль северного и западного бортов карьерной выемки. Объем вскрышных и зачистных пород, который ушли на его строительство, составляет 1470 м<sup>3</sup>. Отвал ПРС размерами 50 м x 64,5 м и высотой 1,4 м расположен в 50 м на запад от юго-западного угла участка добычи. Его объем составляет 4497,0 м<sup>3</sup>. Отвал вскрышных и зачистных пород размерами 78 м x 80 м и высотой 3,0 м расположен в 320 м на запад от юго-западного угла участка добычи. Его объем составляет 17267,5 м<sup>3</sup>.

За оставший лицензионный срок (2024-2028гг.) при максимальной добыче будет отработана площадь карьера 49180 м<sup>2</sup>, в пределах которой средняя мощность вскрышных пород составит 1,5 м и соответственно объем – 73,75 тыс.м<sup>3</sup>, в т.ч. объем ПРС при средней мощности 0,3 м составит – 14,75 тыс.м<sup>3</sup> и объем вскрышных пород при средней мощности 1,3 м составит 59,0 тыс.м<sup>3</sup>. Кроме того, зачистка на этой площади составит (49180 x 0,05) = 2,5 тыс.м<sup>3</sup>; всего объем вскрыши и зачистки (59,0 + 2,5) = 61,5 тыс.м<sup>3</sup>.

ПРС будет складироваться в отдельный внешний отвал, а вскрышные породы и породы зачистки – в водоотводной вал и отдельный внешний отвал. Вскрышные работы планируется осуществлять обычной землеройной техникой.

### ***Добычные работы***

Как следует из ранее сказанного, полезное ископаемое относится к рыхлым образованиям – это дисперсная порода, представленная мелкозернистым песком.

### ***Отвальные работы***

Отвальные работы будут заключаться в строительстве:

- породного вала, расположенного по северной и западной границам карьера;
- внешних отвалов.

Породный вал шириной 3 м и высотой 2 м будет возведен бульдозером, путем перемещения пород вскрыши и зачистки; породный вал будет расположен по северной и



западной границам карьера, в оставшийся лицензионный срок (2024-2028гг.) при максимальной производительности будет построен породный вал длиной 305 м и объемом 1,8 тыс.м<sup>3</sup>. Всего на конец лицензионного срока общая длина породного вала составит 550 м.

Внешние отвалы:

- на 01.01.2024г. построено два отвала: отвал ПРС размерами 50х64,5 м, высотой 1,4 м, объемом – 4,5 тыс.м<sup>3</sup>; отвал рыхлых вскрышных пород размерами 78х80м, высотой 3,0 м, объемом – 17,3 тыс.м<sup>3</sup>;

- в оставшийся лицензионный срок во внешние отвалы будет вывезено 14,75 тыс.м<sup>3</sup> ПРС и размеры отвала на конец лицензионного срока составят 50х100м, высотой 3,9 м, объемом 19,25 тыс.м<sup>3</sup> – эти породы почвенно-растительного характера будут использованы при рекультивации карьера и налагаться на выложенные борта и ложе карьера; во внешний отвал будет вывезено вскрышных и зачистных пород в объеме 61,5 тыс.м<sup>3</sup> и размеры отвала на конец лицензионного срока составят 100х200м, высотой 3,9 м, объемом 78,8 тыс.м<sup>3</sup>.

### **Атмосферный воздух**

Источники загрязнения атмосферного воздуха: источник №0001, ДЭС; источник №0002, Отопительный котел; источник №6001, Работы бульдозера на перемещении вскрышных пород; источник №6002, Работы фронтального погрузчика при погрузке вскрышных пород в автосамосвал; источник №6003, Работы автосамосвала при транспортировке вскрышных пород во внешние отвалы; источник №6004, Отвальные работы (породный вал); источник №6005, Работы фронтального погрузчика при погрузке песка в автосамосвал; источник №6006, Работа автосамосвала при транспортировке песка; источник №6007, Автозаправщик; источник №6008, Склад угля; источник №6009, Склад готовой продукции; источник №6010, Сварочный аппарат; источник №6011, Временный склад инертных материалов (щебень) для строительства дороги; №6012, Отвал ПРС; №6013, Отвал вскрышных и зачистных пород.

На период 2024-2028 гг. предприятие выбрасывает в атмосферу загрязняющие вещества 14 наименований, от 15 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, 2 из которых организованные, 13 неорганизованные.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников: Железо (II, III) оксиды - 0.000215 т/год; Марганец и его соединения - 0.00003806 т/год; Азота (IV) диоксид - 0.29638 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) - 0.04816 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) - 0.024 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый) - 0.1818 т/год; Сероводород - 0.00000301 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) - 0.585 т/год; Фтористые газообразные соединения - 0.0000088 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)- 0.00000044 т/год; Формальдегид (Метаналь) - 0.0048 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C - 0.121073 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 38.39347 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 0.0065 т/год. Итого: 39.66144831 т/год.

### **Водная среда**

Главной водной артерией района является р. Илек с ее многочисленными притоками. В пределах рассматриваемого района представлена небольшими притоками - р. Каракудук и р. Жинишке. Все реки относятся к типу степных бурных и полноводных в весенний паводок, мелководных и слабо текущих в сухое время года. Летом они пересыхают и разбиваются на отдельные плесы. Ближайший водный объект р.Таныберген, расположенный на расстоянии 7,1 км.



Для создания производственно-бытовых условий персонала, занятого на горных работах, и функционирования проектируемого предприятия требуется обеспечение его водой хозяйственного и технического назначения. Условия нахождения карьера от места проживания и режим его работы обуславливают ограниченное использование привозной воды на хозяйственно-питьевые нужды. Согласно Техническому заданию режим работы карьера – круглогодичный, в одну смену продолжительностью 8 часов; количество рабочих смен – 240; календарных рабочих часов – 1920.

Питание на месте ведения работ 1 раз в смену (столовая по договору аутсорсинга, расположенная территории АБП). Вода, используемая на хоз-бытовые нужды, расходуется на питье сменного персонала, приготовление пищи сменой.

Назначение технической воды – орошение для пылеподавления внутри и межплощадочных автодорог, забоя, отвала и рабочих площадок, мойка и подпитка систем охлаждения механизмов и оборудования. На добычных работах в карьере планируется заложить 9 сотрудников.

*Потребность в хоз-питьевой и технической воде*

Назначение водопотребления	Норма потребления, м <sup>3</sup>	Кол-во		Потреб. м <sup>3</sup> /сут	Кол-во сут/год	Годовой расход, м <sup>3</sup>
		чел	м <sup>2</sup>			
Хоз-питьевая:						
на питье	0,010	9		0,09	240	21,6
<b>Всего хоз-питьевая:</b>						<b>21,6</b>
Техническая:						
- орошение дна карьера (2000 м <sup>2</sup> ), - подъездной дороги к карьере длиной 500 м, шириной 6 м (3000м <sup>2</sup> ); всего - 5000 м <sup>2</sup>	0,001		5000		134	670,0
<b>Всего техническая</b>						<b>670,0</b>

Годовой расход воды составит, м<sup>3</sup>: хоз-питьевой: 21,6, технической: 670,0. Ввиду того, что карьер находится вне города и выезд на городскую территорию не имеет места, то установка пункта мойки колес (ванн) не предусматривается. Источник питьевого водоснабжения – привозная бутилированная вода по договору с Подрядной организацией.

Воду для технического водоснабжения недропользователь планирует привозить автоцистерной на базе автомобиля КамАЗ 53123 по договору с Подрядной организацией.

Стоки от ракумоуников и из пункта питания поступают по закрытой сети в септик. Стоки от душевых и столовой отсутствуют. С септика сточная вода и фекалии, по мере его наполнения, ассенизационной машиной вывозятся на полигон пос. Маржанбулак согласно договора на оказание этих услуг. Объем водоотведения составит:  $21,6 \cdot 0,8 = 17,28$  м<sup>3</sup>. Септик представляет собой металлическую емкость. Исходя из периодичности вывоза его содержимого (раз в две недели) и с учетом запаса, равного 30% его объема, общий объем септика должен иметь размер  $1,5$  м<sup>3</sup> ( $0,09 \times 14$  раб.дн.  $\times 0,8 + 0,58 \times 7$  раб.дн.  $\times 0,8 \times 0,3$ ). В качестве септика можно рекомендовать применение блочного септика заводского изготовления «АСО-3» Объем одного блока 2 м<sup>3</sup>. Предусмотрена возможность их стыкования. Общая потребность в блоках – 1 единица.



В результате хозяйственной деятельности объекта загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится. Сброс сточных вод на открытый рельеф местности и в водные объекты не предусматривается.

### **Отходы производства и потребления**

В процессе производства и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду. Образующиеся отходы: Отработанные промасленные фильтры - 0,8 т/год; Отработанные аккумуляторы - 0,1 т/год; Замазученный грунт - 0,05 т/год; Промасленная ветошь - 0,1 т/год; Отработанные масла - 0,1 т/год; Огарки сварочных электродов - 0,022 т/год; Металлолом - 5 т/год; Отработанные шины – 1 т/год; Зольный остаток – 2 т/год; Смешанные коммунальные отходы – 5 т/год; Воздушные фильтры – 0,1 тонн; Вскрышная порода - 70040 т/год. Итого: 70054,272 т/год.

Все отходы, образующиеся во время добычных работ, в полном объеме вывозятся силами подрядной специализированной организации по договору.

Все отходы временно хранятся на территории объекта не более 6 месяцев.

Вскрышная порода подлежит хранению на отвале вскрышных пород, с последующим использованием при рекультивационных работах.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, сортировке и передаче сторонним организациям для дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов в местах временного хранения на окружающую среду незначительно. Выполнение соответствующих санитарно-гигиенических и экологических норм при сборе, временном хранении, сортировке отходов на территории строительства и эксплуатации площадки полностью исключает их негативное влияние на окружающую среду.

### **Почвенный покров и растительность**

Возможными факторами воздействия на почвенный покров при эксплуатации будут являться:

- загрязнение горюче-смазочными материалами;
- загрязнение производственными и твердыми бытовыми отходами.

Повторное механическое воздействие будет вызвано работами по устранению антропогенных форм рельефа, удалению с территории участка мусора, отходов и т.п.

При реализации проектных решений воздействие на почвенный покров будет связано с физическими и химическим факторами антропогенной деградации.

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров (движение автотранспорта, строительно-монтажные работы). К химическим факторам воздействия можно отнести: перенос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы бытовыми и производственными отходами, при аварийных (случайных) разливах ГСМ.

Основными видами нарушений почв при проведении проектируемых работ являются механические нарушения вследствие передвижения автомобильной техники.

Механические нарушения почв, сопровождаемые резким снижением их устойчивости к действию природных факторов, в дальнейшем становятся первопричиной дефляции, эрозии, плоскостного смыва и т.д. Степень изменения свойств почв находится в прямой зависимости от их удельного сопротивления, глубины разрушения профиля, перемещения и перемешивания почвенных горизонтов. При этом очень важное значение имеют показатели механического состава, влажности, содержания водопрочных агрегатов и высокомолекулярных соединений.



Степень проявления деградации почв зависит от типа техногенного воздействия, как прямого, так и опосредованного. Наибольшая степень деградации почвенного покрова территории при осуществлении работ по проекту ожидается на первоначальном этапе в результате физического воздействия на почвы, связанного с механическими нарушениями почвенного покрова при сооружении компрессорной установки и движении автотранспорта. В результате механического нарушения формируются почвы с изменёнными морфологическими, химическими и биологическими свойствами. На сильно нарушенных участках содержание гумуса и питательных элементов в почвах уменьшается в два раза, усиливаются процессы засоления и карбонатизации.

Выбросы загрязняющих веществ. Химическое загрязнение почв возможно также в результате газопылевых осадений из атмосферы. Источниками этого вида загрязнения могут служить выхлопные газы транспортной техники и пр. Выбросы загрязняющих веществ будут иметь место на территории площадок, но этот вид воздействия на этапе эксплуатации можно оценить, как незначительный. Выбросы загрязняющих веществ от двигателей автотранспорта, а также пыление дорог будут оказывать влияние на почвенный покров вдоль трасс автомобильных дорог. Однако, значительного воздействия на почвенный покров этот фактор не окажет.

Проектные решения исключают загрязнения почвенного покрова от случайных утечек ГСМ на этапе эксплуатации. В штатном режиме во избежание попадания топлива на подстилающую поверхность разработаны соответствующие мероприятия. Принятые проектные решения, а также предусмотренные мероприятия, позволят исключить воздействие утечек ГСМ на почвы в период эксплуатации. Следовательно, на этапе эксплуатации не ожидается воздействия разливов ГСМ на почвенный покров.

В период эксплуатации объекта непосредственно территория будет лишена растительного покрова.

Проектными решениями предусмотрены такие элементы благоустройства, как озеленение свободных от застройки и инженерных сетей, для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий.

По периметру участков предусмотрено ограждение. Для обеспечения подъезда транспорта и пожарных машин, запроектирована внутриплощадочная дорога с разворотной площадкой, увязанная с существующими дорогами и площадками, как в плановом, так и высотном отношении. На въездах устанавливаются ворота.

Воздействие на растительность в период эксплуатации будет выражаться лишь в вероятности прямого или опосредованного воздействия на растительность прилегающих территорий.

### **Животный мир**

Негативного воздействия на наземных животных в связи с утратой мест обитания на стадии эксплуатации не предполагается.

Воздействия, связанные с фактором беспокойства, будут аналогичны таким воздействиям на стадии строительства. Источниками постоянного шума будут технологическое оборудование и автотранспорт. При соблюдении проектных показателей звукового давления расчетный уровень шума за территориями технологических площадок не будет превышать установленных нормативов, а интенсивность движения автомобильного транспорта в период эксплуатации будет значительно ниже, чем при строительстве.

На стадии эксплуатации прямого воздействия на птиц и млекопитающих не ожидается. Факторы беспокойства будут такими же, как на стадии строительства.



При этом площадь, на которой воздействие может проявляться, существенно снизится. Дальнейших утрат (после окончания строительства) территорий местообитаний на стадии эксплуатации не предполагается.

### **Воздействие вибрации, шумовых, электромагнитных, тепловых и радиационных воздействий**

Источниками шума и вибрации на территории являются: автотранспорт.

Оценка ожидаемых на рабочих местах уровней шума и вибрации будет приниматься на основании технической документации на оборудование, в которой будут указаны сведения о производимых шуме и вибрации, и расчетах уровня шума и вибрации на рабочих местах.

Первым уровнем обеспечения шумовой и вибрационной безопасности на производстве является снижение шума и вибрации в источнике, т.е. в конструкции применяемых машин и оборудования.

Для электрических приводов машин предусмотрено применение демпферов и гасителей, позволяющих существенно уменьшить амплитуды колебаний на резонансных частотах, которые машина проходит при наборе оборотов до выхода на номинальный режим.

Снижение шума в источнике реализовано за счет применения “н шумных” материалов, использования в конструкции встроенных глушителей и шумозащитных кожухов, обеспечения необходимой точности балансировки вращающихся и неуравновешенных частей.

Второй уровень обеспечения шумовой и вибрационной безопасности реализован за счет снижения шума и вибрации на путях их распространения от источника до рабочего места – применена установка машин на фундаменты, виброизоляторы, усиленные перекрытия. Полы, на которых размещаются рабочие места, динамически не связаны с фундаментом.

Снижение шума на пути его распространения осуществляется акустическими средствами – звукоизолирующими и звукопоглощающими перегородками, виброизоляцией, демпфированием, установкой глушителей, и планировочными решениями - рациональной планировкой производственных помещений, рациональным размещением оборудования и рабочих мест, транспортных потоков.

Третий уровень технического обеспечения шумовой и вибрационной безопасности состоит в использовании средств индивидуальной защиты (СИЗ), обеспечивая защиту работающих непосредственно рабочем месте в сложившихся условиях шумовой и вибрационной нагрузки – виброзащитная обувь, антивибрационные рукавицы, противошумные наушники.

Также применены организационные мероприятия, состоящие в сокращении времени воздействия шума и вибрации на работающего в течение смены.

Источниками электромагнитных полей являются трансформаторные подстанции, машины, механизмы, высоковольтные линии и средства связи. Уровень напряженности электромагнитного поля в рабочих зонах производственных зданий и на прилегающих территориях соответствует установленным требованиям: СТ РК 1151-2002 «Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни и требования к проведению контроля»; «Предельно допустимые уровни (ПДУ) воздействия электрических полей диапазона частот 0,06-30,0 МГц №.02.021-94».

Таким образом, эксплуатация не окажет сверхнормативного акустического воздействия на ближайшие территории, подлежащие санитарно- гигиеническому нормированию.

### ***Радиационная обстановка***





Согласно закону РК от 23.04.1998 г. № 219-І «О радиационной безопасности населения», (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.05.2020 г.), при планировании и принятии решений в области обеспечения радиационной безопасности при проектировании новых объектов, должна проводиться оценка радиационной безопасности.

В соответствии с нормативными требованиями было проведено радиационное обследование площадки проектируемого объекта.

Оценка уровня радиоактивного загрязнения площадки под объектом была осуществлена в целях:

- оценки уровня радиоактивного загрязнения для принятия решения о возможности размещения проектируемого объекта;
- организации безопасных условий труда в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта;
- обеспечения своевременного вмешательства в случае обнаружения превышения установленных радиационно-гигиенических нормативов;
- соблюдения действующих норм по ограничению облучения персонала и населения от природных и техногенных источников ионизирующего облучения.

В соответствии с действующими методическими рекомендациями и регламентом радиационного контроля, исследовался такой радиационный фактор как мощность экспозиционной и эквивалентной дозы гамма-излучения на территории с целью выявления участков с аномальными значениями гамма-фона и неучтенных источников ионизирующего излучения.

Поверхностных радиационных аномалий на территории не выявлено. По результатам гамма съемки на участке выявлено, что мощность гамма-излучения не превышает допустимое значение - локальные радиационные аномалии обследованной территории отсутствуют. Максимальное значение мощности дозы гамма излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора 0,17мкЗв/ч. Превышений мощности дозы гамма излучений на участке не зафиксировано. Фактор ионизирующих излучений в производственном процессе отсутствует.

Радиационное обследование территории позволяет сделать общее заключение: обследуемый участок для размещения компрессорной установки соответствует санитарно-гигиеническим требованиям по ионизирующему излучению, радоновому излучению, по электромагнитному излучению с точки зрения воздействия на жилую зону.

Проведения противорадиационных мероприятий не требуется.

### **Социально-экономическая среда**

Актюбинская область — крупный промышленный регион Казахстана. Основа промышленности: горнодобывающая и химическая отрасли, чёрная металлургия. Запасы полезных ископаемых составляют: газа 144,9 млрд.м<sup>3</sup>, нефти 243,6 млн тонн, нефтегазоконденсата 32,7 млн тонн. Имеются крупные месторождения хромитовых (1-е место в СНГ), никеле-кобальтовых руд, фосфорита, калийных солей и других полезных ископаемых.

Население и демографическая ситуация. Численность населения 924 845 человек (на 1 октября 2022 года).

По административно-территориальному делению область разделена на 12 районов, 141 сельский (аульный) округ. На территории области расположены 8 городов и 410 аулов (сел).

Актобе — крупный индустриальный центр, тесно связанный с месторождениями хромита к востоку от города. В нём расположены заводы ферросплавов, хромовых соединений, сельскохозяйственного машиностроения, рентгеноаппаратуры и др. Развиты



химическая, лёгкая, пищевая промышленность, особенно развито производство ликёро-водочной продукции.

Крупнейшими предприятиями города являются Актюбинский завод ферросплавов (АЗФ), Актюбрентген, основным профилем деятельности которого является производство разнообразного рентгенодиагностического оборудования медицинского назначения; Актюбинский завод хромовых соединений (АЗХС) и ряд предприятий пищевой промышленности. На АЗФ производится 22 % ферросплавов Казахстана. АЗХС является единственным предприятием в стране, производящим окись хрома, хромовый ангидрид, дубильные вещества, дихромат натрия.

### **Оценка аварийных ситуаций**

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 3 апреля 2002 года №314).

При выполнении вскрышных и добычных работ и транспортировке вскрыши и полезного ископаемого основными опасными производственными факторами являются:

- оползневые явления и обрушение бортов;
- попадание в карьер подземных и паводковых вод.

Горнотехнические условия отработки достаточно простые.

Горно-геологические условия месторождения позволяют вести отработку запасов открытым способом.

Основными причинами возникновения возможных аварийных ситуаций и инцидентов в общем случае могут быть неконтролируемое отказы технологического оборудования. Последние могут возникнуть из-за заводских дефектов, коррозии, физического износа.

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Намечаемая деятельность согласно - «Добыча осадочных горных пород: строительного песка месторождения Маржанбулак в Алгинском районе Актюбинской области Республики Казахстан» (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) относится к II категории, оказывающей умеренное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии пп.7.11 п.7 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК.



В отчете предусмотрены замечания и предложения, предусмотренные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности (Номер KZ73VWF00156081, Дата: 22.04.2024 г.).

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.
2. Отчет о возможных воздействиях.
3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

1. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).

2. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Кодекса, раздел 15 «Охрана водных объектов» Кодекса): физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий; требования по установлению водоохраных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.

3. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При проведении строительных работ и эксплуатации объекта необходимо учитывать указанные требования законодательства РК.

4. Согласно ст. 381 Кодекса, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (бетонированные площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.



6. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.

7. При осуществлении намечаемой деятельности связанных с проведением операций по недропользованию физические и юридические лица должны соблюдать требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании». Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению.

8. Необходимо учесть п.4 статьи 66 Кодекса, согласно которому при проведении оценки воздействия на окружающую среду также подлежат оценке и другие воздействия на окружающую среду, которые могут быть вызваны возникновением чрезвычайных ситуаций антропогенного и природного характера, аварийного загрязнения окружающей среды, определяются возможные меры и методы по предотвращению и сокращению вредного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также необходимый объем производственного экологического мониторинга. Учесть, что аварийные выбросы в период строительства могут быть связаны с разливами дизтоплива при аварии транспортных и строительных средств.

9. В соответствии с экологическими требованиями при проведении операций по недропользованию (п.п 5 п.1 ст. 397 Кодекса) проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать следующие меры, направленные на охрану окружающей среды по предотвращению ветровой эрозии почвы, отвалов вскрышных и вмещающих пород, отходов производства, их окисления и самовозгорания. В этой связи, в проекте необходимо предусмотреть данные меры и дать описания инертным материалам.

Представленный «Отчет о возможных воздействиях «План горных работ на добычу осадочных горных пород: строительного песка месторождения Маржанбулак в Алгинском районе Актюбинской области Республики Казахстан» соответствует Экологическому законодательству.

Руководитель департамента

Ербол Куанов Бисенұлы

