



Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы  
130000 Ақтау қаласы, промзона 3, ғимарат 10,  
телефон: 8/7292/ 30-12-89  
факс: 8/7292/ 30-12-90

Республика Казахстан, Мангистауская область  
130000, город Ақтау, промзона 3, здание 10, телефон:  
8/7292/ 30-12-89  
факс: 8/7292/ 30-12-90

## ТОО «Мангистауский комбинат дорожно-строительных материалов»

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на месторождений «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан».**

Сведения об инициаторе: ТОО «Мангистауский комбинат дорожно-строительных материалов».

Юридический адрес: 060007, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау г.а., г.Атырау, улица Георгий Канцев, здание № 7.

БИН 940340000590

Материалы поступили на рассмотрение: 12.02.2026 г. вх. №KZ18RVX01681866.

Место осуществление намечаемой деятельности: месторождение «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области РК, в 1-м километрах на юго-восток от железнодорожной станции Шетпе.

Рассматриваемый объект согласно пп.7.11 п.7 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к II категории.

### Общие сведения

Климат района расположения месторождения Жанаорпа-1 резко континентальный, сухой, с высокой активностью ветрового режима, большими колебаниями погодных условий в течение года – весьма холодная зима и очень жаркое лето.

Характерны значительные суточные и годовые колебания температур воздуха. Малое количество выпадающих атмосферных осадков, высокая испаряемость. Влияние Каспийского моря на климат выражается в уменьшении колебаний как годовых, так и суточных амплитуд температур, зимой и летом.

*Место осуществления намечаемой деятельности:* месторождение «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области РК, в 1-м километрах на юго-восток от железнодорожной станции Шетпе. Полезная толща представлена переслаивающимися алевролитами и песчаниками в соотношении 30:70 %. Физико-механические свойства этих пород несколько различаются, но их селективная отработка невозможна из-за малой мощности слоев, поэтому разработка строительного камня проектируется валовым способом с применением буровзрывных работ. Площадь предприятия составляет 32,5 га.

Рельеф местности холмисто-грядовой с общим падением рельефа с юго-востока на северо-запад. Максимальная абсолютная отметка +368,5 м, минимальная +245,0 м. Рельеф месторождения характеризуется сильной изрезанностью склонов, наличием большого количества скальных выходов, часто обрывистых и каменистых осыпей. Месторождение имеет ряд продольных долинообразных понижений и несколько поперечных спаев и оврагов.

Координаты угловых точек площади лицензионного участка на добычу породы:



№	Северная широта	Восточная долгота
1	44° 07' 56,20"	52° 11' 12,80"
2	44° 07' 56,00"	52° 11' 19,10"
3	44° 07' 36,70"	52° 11' 36,20"
4	44° 07' 23,50"	52° 11' 41,40"
5	44° 07' 21,49"	52° 11' 30,73"
6	44° 07' 27,34"	52° 11' 23,79"
7	44° 07' 35,00"	52° 11' 19,70"
8	44° 07' 43,90"	52° 11' 16,90"
9	44° 07' 50,20"	52° 11' 11,00"
Площадь проекции горного отвода на горизонтальную плоскость, км <sup>2</sup> – 0,325 (32,5 га)		

### Краткое описание намечаемой деятельности

Площадь месторождения вытянута в северо-западном направлении на расстояние 1020 м при ширине, составляющей 120 м в северо-западной, 360 м в центральной и 160 м в юго-восточной частях месторождения.

Площадь проектируемого карьер по его верхней кромке 325000 м<sup>2</sup>;

Отметки поверхности в пределах карьера по состоянию на 01.01.2025 г. от +195 до +242,5. Подошва карьера на отметке +190.

Выданный участка работ полностью охватывает стоящие на балансе геологические запасы полезного ископаемого.

Благоприятные горнотехнические и гидрогеологические условия позволяют вести разработку месторождения открытым способом.

Месторождение расположено на свободной площади от наземных построек и коммуникаций.

Основные элементы систем разработки, применяемых на карьере – уступы, фронт работ уступа и карьера, рабочая зона карьера, рабочие площадки уступов.

На вскрышных, добычных и рекультивационных работах проектируется использовать:

*Применяемое оборудование на вскрыше и добыче:*

**на добычных работах:**

На добыче, проходке въездных и разрезных траншей, транспортных площадок:

- экскаватор ЭО-5122, в 2026–2034 гг - 3 ед.
- автосамосвал МАЗ-551605, в 2026–2034 гг - 8 ед.

На вспомогательных работах:

- бульдозер SHANTY, 1 ед.
- погрузчик ZL-50G,
- машина поливомоечная КАМАЗ-53253, 1 ед.
- автобус вахтовый, 1 ед.
- автоцистерна для доставки ГСМ Урал-4320–1 ед.

*Режим работы предприятия:*

Карьер работает 5 дней в неделю, в одну смену по 8 часов. Годовая продолжительность работы карьера - 221 календарных дней (рабочих дней) при проведении разработки карьера.

Годовой объем добычи проектом по строительному камню должна составлять в 2026–2034 гг. – 250,0 тыс. м<sup>3</sup>.

Потенциальными элементами окружающей среды, подвергающимися загрязнению от действия карьера, могут являться атмосферный воздух, почвы, открытые водоемы и подземные воды.

При производстве добычных работ, а также при дроблении камня и грохочении щебня необходимо проведение систематического контроля за состоянием атмосферного воздуха. Состав его должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных компонентов воздуха и примесей.



Пылевыведение в виде неорганизованных выбросов на добычных работах будет происходить:

- при зачистке кровли и перемещении этого материала,
- при бурении взрывных скважин и при производстве взрывов,
- при экскавации и погрузке взорванного камня,
- при движении транспортных средств по внутрикарьерным дорогам,
- при работе дробильно-сортировочных установок.

Из числа перечисленных, наиболее мощными источниками пылевыведения (по суммарному количеству) будут служить забои, неблагоустроенные автодороги, незакрепленные отвалы.

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия:

- систематическое водяное орошение внутрикарьерных дорог, забоя и отвалов,
- предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы,
- снижение скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально-минимальной.
- для снижения пылеобразования рекомендуется проведение гидроопеспыливание и установка аспирационных систем,
- систематическое водяное орошение дробильно-сортировочной установки для дополнительного снижения пылеобразования.

Источниками выбросов токсичных газов являются двигатели внутреннего сгорания применяемых горнотранспортных механизмов.

Согласно Техническому заданию, производительность карьера по строительному камню составляет: 250,0 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно в течение 9 последовательных лет.

Как следует из календарного плана работы карьера) производительность карьера по горной массе оставляет 250,0 тыс. м<sup>3</sup>/год за весь период действия контракта (9 лет). Исходя из этого, в качестве базовых выбраны выбросы за 1 год (как нормативы выбросов на существующее положение), по количеству которых уточняется приемлемость принятого минимального размера СЗЗ.

Выбросы загрязняющих веществ по источникам будут происходить:

- при эксплуатации карьера:
- при буровзрывных работах (от бурового станка – ист. 6001, от взрывов – ист. 6002),
- при погрузке горной массы (от экскаватора – ист. 6003,
- при транспортировке камня (от автосамосвалов – ист. 6004),
- при работе бульдозера (ист.6005);
- при работе погрузчика (ист.6006);
- от вспомогательных механизмов, обслуживающих горные работы (ист. 6007),
- от ТРК при заправке дизтопливом экскаватора, бульдозера, экскаватора (ист. 6008),
- при работе дробильно-сортировочных установок – ист. 0009,
- от ленточных конвейеров – ист. 0010.

#### *Буровзрывные работы*

Буровзрывные работы будут производиться по подряду специализированным предприятием. Диаметр взрывных скважин 105 мм, высота уступов 10,0, 5,0 и 2,0м.

Требования к гранулометрическому составу взорванной массы определяются техническими характеристиками роторной дробилки крупного дробления ДСУ: размер наибольших кусков по длинному ребру не должен превышать 600мм. Выход негабарита 4%.

Для бурения взрывных скважин используются станки шарошечного бурения типа БТС-150. Сменная производительность станка – 137 пог. м.

#### Сводные расходные данные по буровзрывным работам

№п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Величина показателя
1	Расход бурения	п.м/100 м <sup>3</sup>	9,7
2	Годовой расход бурения на год в 2026-2034 гг.	п.м	25773



3	Требуемое количество смен работы станка в 2026-2034 гг.	188	3
4	Потребное количество буровых станков	станок	3
5	Количество залповых взрывов в год: в 2026-2034 гг.	взрыв	30
6	Расход ВВ (граммонит 79/21) на взрывные скважины в 2026-2034 гг.	т	150
7	Объем подработки в год: в 2026-2034 гг.	м <sup>3</sup>	12500
8	Объем негабарита в год: в 2026-2034 гг.	м <sup>3</sup>	10000

#### *Дробильно-сортировочные работы.*

Дробильно-сортировочная установка «ТЕКНО CRUSHER» производительностью 150 тонн/час в количестве 2-х единиц.

Данное оборудование предназначено для измельчения камней средней твердости при производстве щебня различных фракций для использования в строительстве. Горная масса на территорию предприятия доставляется автотранспортом. Загрузка исходного материала производится механизированным способом в приемный бункер. На загрузке приемного бункера предусмотрена подпорная стенка, предохраняющая бункера от завалов (разрушении).

Дробильно-сортировочная установка «ТЕКНО CRUSHER» состоит из соединенных между собой в технологическую линию конструктивных узлов:

Питатель вибрационный ТС-VF щековая дробилка ТС-ТС- 900 x 1100 Грохот вибрационный – ТС-ГВ 6 x2-3 DECKS Конвейер ленточный 100м; 0.80м; 0.60 м

После попадания в бункер камень идет в дробилку на измельчение. В процессе измельчения часть сырья измельчается в нескольких фракциях. Чтобы разделить сырье по фракциям, с дробилки измельченное сырье поступает в виброгрохот, в котором имеется от 1-го д 4-х слоев вибросит, от которых просеянное сырье отводится ленточными конвейерами.

Потребитель может получить сырье в различных фракциях (0-5, 5-10, 10-20, 20-40, 40-70). Часть сырья, которая остается поверх первого слоя сита, переносится возвратным ленточным конвейером обратно в бункер для повторного дробления.

Фонд работы на переработке строительного камня двумя дробильно-сортировочными установками в 2026-2034 гг. составит 275 смен.

#### *Отвальные работы*

Техногенных образований, (в данном случае – вскрышные породы и некондиционная горная порода, образованная в результате взрывных работ) образование (строительство) отвалов не происходило.

Это объясняется следующим:

- вскрышные работы (делювиально-элювиальные образования незначительной мощности, с большим количеством обломков материнских пород) проводились с опережением добычных работ и при подготовке месторождения к добычному сезону (в 70-х годах прошлого столетия) вскрышные породы были использованы при ремонте подъездных и технологических дорог, и на частичную обваловку месторождения;

- негабарит – это временно оставшаяся в карьере после взрывных работ горная порода размерами свыше 60 см, которая подвергается дальнейшему дроблению на щебень.

Таким образом строительство внешнего отвала не предусматривается.

#### *Рекультивация*

Принимая во внимание морфологию выемки (крутизну бортов карьера и его глубину) и скальный состав пород, его обрамляющих, рекультивация бортов и дна карьера на данном этапе разработки не предусматривается.

Если дальнейшая эксплуатация месторождения не будет проводиться, предусматривается строительство забора по периметру карьера.

#### *Режим работы*



Режим работы карьера на вскрышных работах и на добыче пятидневный. Расчетная годовая продолжительность работы карьера составит в 2026–2034 гг. – 221 рабочий день. По 1 смене в сутки, продолжительность смены - 8 часов.

Сменная производительность по камню в целике составит 1373 м<sup>3</sup>.

#### *Горно-технологическое оборудование*

На добыче, проходке въездных и разрезных траншей, транспортных площадок:

- экскаватор ЭО-5122, в 2026-2034 гг - 3 ед.
- автосамосвал МА3-551605, в 2026-2034 гг - 8 ед.

На вспомогательных работах:

- бульдозер SHANTY, 1 ед.
- погрузчик ZL-50G,
- машина поливомоечная КАМАЗ-53253, 1 ед.
- автобус вахтовый, 1 ед.
- автоцистерна для доставки ГСМ Урал-4320 – 1 ед.

#### *Радиационные условия*

Суммарная удельная радиоактивность сырья месторождения Жанаорпа-1 позволяет отнести разведанное сырье к материалам I класса радиационной безопасности и использовать его без ограничений, а радиационные условия разработки месторождения считать безопасными.

Основными ингредиентами, загрязняющими окружающую среду при действии проектируемого объекта, будут являться пыль и токсичные газы. Пылевыведение в виде неорганизованных выбросов на вскрышных и добычных работах будет происходить:

- при бурении взрывных скважин и при производстве взрывов,
- при экскавации и погрузке взорванного камня,
- при движении транспортных средств по внутрикарьерным дорогам
- при работе дробильно-сортировочной установки.

Из числа перечисленных, наиболее мощными источниками пылевыведения (по суммарному количеству) будут служить забои и неблагоустроенные автодороги.

Источниками выбросов токсичных газов являются двигатели внутреннего сгорания применяемых горнотранспортных механизмов.

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия:

- систематическое водяное орошение внутрикарьерных дорог, забоя и отвала,
- предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы,
- снижение скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально-минимальной
- систематическое водяное орошение дробильно-сортировочной установки для дополнительного снижения пылеобразования.

Выбросы загрязняющих веществ по источникам будут происходить: при буровзрывных работах (от бурового станка – ист. 6001; от взрывов – ист. 6002), при погрузке горной массы (от экскаватора – ист. 6003, при транспортировке камня (от автосамосвалов – ист. 6004), при работе бульдозера (ист.6005); при работе погрузчика (ист.6006); от вспомогательных механизмов, обслуживающих горные работы (ист. 6007), от ТРК при заправке дизтопливом экскаватора, бульдозера, погрузчика (ист. 6008), при работе дробильно-сортировочных установок – ист. 0009, от ленточных конвейеров – ист. 0010.

При производстве зачистных и добычных работ необходимо проведение систематического контроля за состоянием атмосферного воздуха. Состав его должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных компонентов воздуха и примесей.

Пылевыведение в виде неорганизованных выбросов на зачистных и добычных работах будет происходить:

- бурение взрывных скважин;
- производство взрывов;
- погрузка разрыхленного скального камня;
- транспортировка камня по карьерной дороге на ДСУ,
- при работе дробильно-сортировочной установки.



Из числа перечисленных, наиболее мощными источниками пылевыделения (по суммарному количеству) будут служить забой и автодороги.

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия: двукратное в смену водяное орошение внутрикарьерных и между площадочных автодорог, систематическое водяное орошение внутрикарьерных дорог, забоя и площадок, предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпав горной массы, снижение скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально-минимальной систематическое водяное орошение дробильно-сортировочной установки для дополнительного снижения пылеобразования.

На проектируемых внутрикарьерных дорогах планируется установление водяных ванн при въезде и выезде из территории карьера. Сброс вод после использования осуществляется в септик. Для обеспечения бесперебойной работы автотранспорта внутрикарьерные дороги будут содержаться в исправном состоянии.

### **Существует несколько вариантов добычи строительного камня (песчаника).**

1 вариант. Добыча строительного камня путем применения камнерезных машин.

Наработка камня ведется по схеме: забой - камнерезная машина (КРМ) - штабель камня - виловый погрузчик – автопоезд. Благоприятен с точки зрения охраны окружающей среды, так как работа камнерезных машин основана на электрической энергий. Это позволяет частично уменьшить выбросы токсичных газов.

Однако данный вариант не приемлем из-за большой группа трудности разработки по СНиПу равной не менее VIII. Крепость пород не позволяет рентабельное применение такого способа добычи строительного камня. Применение алмазных пил неэкономичен из-за большой стоимости, также нет необходимости в придания камню правильной геометрической формы, так ископаемое применяется в виде бутового камня или кусков неправильной формы по длинному ребру не более 600 мм для дробления в ДСУ.

2 вариант. Добыча строительного камня путем применения буровзрывных работ. Наработка камня ведется по схеме: буровзрывные работы - забой – экскаватор - автосамосвал – ДСУ или место строительства. Буровзрывные работы приводят к кратковременному залповому выбросу вредных веществ. Пылеподавление путем водяного орошения поверхности позволяет значительно уменьшить выбросы пыли в атмосферу.

Это наиболее приемлемый вариант, так как по своим горно-технологическим свойствам разрабатываемое полезное ископаемое относится к скальным породам и его экскавация возможна только после предварительного разрыхления буровзрывным способом.

3. вариант. Добыча строительного камня путем разрыхления породы клыком-рыхлителем, установленным на спецтехнику (экскаватор, бульдозер и т.д.). Наработка камня ведется по схеме: забой – рыхление породы клыком-рыхлителем - бульдозер для сбора камня - ковшовый погрузчик или экскаватор – автосамосвал – ДСУ или место строительства. Применение рыхления породы клыком-рыхлителем, установленным на экскаватор или бульдозер, как дополнительный источник выброса вредных веществ, приводят к увеличению выбросов токсичных газов и большого количества пыли. Не приемлем из-за большой группы трудности разработки по СНиПу равной не менее VIII. Крепость пород не позволяет рентабельное применение такого способа добычи строительного камня.

После проведенного анализа выбирается 2 вариант добычи строительного камня путем применения буровзрывных работ и экскаватора, как самый рациональный варианта, наиболее благоприятный при эксплуатации данного месторождения с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

При рассмотрении «нулевой альтернативы» - отказа от намечаемой хозяйственной деятельности (2 вариант), воздействие намечаемой деятельности на окружающую природную среду оказываться не будет. Однако, остановка эксплуатаций месторождения окажет ухудшение социально-экономической ситуации в регионе, так и для местного населения, которая усугублена большим уровнем безработицы в малых городах. Также необходимо учитывать проведение рекультивационных мероприятий, обусловленной тем, что выведенные из производственной эксплуатации карьеры представляют собой антропогенной-измененные ландшафты, которые интенсивно размываются осадками и пьлят.



## **Оценка воздействия на атмосферный воздух**

*Ориентировочное общее количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу от стационарных источников при эксплуатации карьера составит: в 2026 г. 35,72415522 г/сек и 4,06603285 т/год, 2027-2034 г. 35,72415522 г/сек и 2,03531285 т/год загрязняющих веществ.*

*При проведении работ, выявлено 7 неорганизованных источников загрязнения.*

*Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу ЭРА Версия 3.0,*

*Анализ расчета приземных концентраций показал, что на всех этапах проведения работ на границе жилой зоны превышение ПДК не наблюдается ни по одному ингредиенту.*

## **Оценка воздействие на водные ресурсы**

В соответствии с профилем предприятия, для обеспечения создания нормальных санитарно-гигиенических условий требуется вода хозяйственно-питьевого качества. Для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд рабочего персонала используется питьевая вода. Потребность в хозяйственно-питьевой воде на период строительства не требуется. Потребность в хозяйственно-питьевой воде на период эксплуатации – 53,04 м<sup>3</sup>.

Потребность в воде на период эксплуатации производственные нужды – 1511 м<sup>3</sup>. Потребность в хоз-питьевой и технической воде в основной период эксплуатации карьера.

Годовые расходы хозпитьевой воды: 2026 – 2034 гг. – 53,04, технической воды: 1511 м<sup>3</sup>.

Вопросам борьбы с пылью и газом на открытых горных работах в настоящее время уделяется все больше внимания, поскольку от их решения зависит создание благоприятных условий труда рабочих, что в конечном итоге ведет к повышению производительности труда и улучшению не только санитарно – гигиенических условий, но и экономических показателей горного предприятия. Работы на карьере проводятся только в теплый период года.

Основными ингредиентами, загрязняющими окружающую среду при действии проектируемого объекта, будут являться пыль и токсичные газы. Неорганизованные выбросы пыли будут происходить при производстве следующих технологических операций:

- бурение взрывных скважин;
- производство взрывов;
- погрузка разрыхленного скального камня;
- транспортировка камня по карьерной дороге на ДСУ,
- работа ДСУ

Источниками выбросов токсичных газов являются двигатели внутреннего сгорания применяемых горно-транспортных механизмов и взрывы.

Оросительная установка для подавления пыли работает следующим образом: вода из 25 м<sup>3</sup> емкости всасывается с помощью моноблочного консольного насоса и по патрубкам 45 мм при давлении P=4 кгс/см<sup>2</sup> подается на форсунки. Скорость воды 0,1 м/с согласно техническим данным паспорта насоса.

Основным и определяющим органом системы подавлением пыли являются форсунки. Вакуумметрическая высота системы всасывания 5,5 м, потребляемая мощность установки 17 кВт.

Поливка внутрикарьерных автодорог, забоя в теплое время года (март-ноябрь) проводится два раза в смену с расходом воды 1,0 л/кв. м.

Для производства работ по пылеподавлению на используется поливомоечная машина КАМАЗ, емкостью 8,1 м<sup>3</sup>.



**Отходы производства и потребления**  
**Лимиты накопления отходов на 2026-2034 гг.**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	2026-2034 гг.	2026-2034 гг.
<b>Всего</b>	<b>4,077</b>	<b>4,077</b>
<b>в т.ч. отходов производства</b>	<b>2,486</b>	<b>2,486</b>
<b>отходов потребления</b>	<b>1,591</b>	<b>1,591</b>
<b>Опасные отходы</b>		
<b>отработанные масла</b>	<b>1,703</b>	<b>1,703</b>
<b>промасленная ветошь</b>	<b>0,473</b>	<b>0,473</b>
<b>Неопасные отходы</b>		
<b>металлолом</b>	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>
<b>ТБО</b>	<b>1,591</b>	<b>1,591</b>

**Растительный покров территории**

Растительность Мангистауской области - типична для пустыни. Условия пустыни — это дефицит влаги, почвы засолены и бедны гумусом, поэтому растительный покров представлен в основном засухоустойчивыми и солевыносливыми видами. По последним данным здесь произрастает 622 вида высших растений. Наиболее богата видами растительность прикаратауской долины, где есть выходы пресной воды, и песчаной пустыни, где близко залегают грунтовые воды.

На засоленных и грядовых песках и бугристых песках по одиночке и большими зарослями растет саксаул. Но сейчас он подвержен вырубке. Саксаул хорошее кормовое растение и пескоукрепительная.

На песчаной почве, сухих водоразделах, понижениях, близких к грунтовым водам, растет верблюжья колючка. Верблюжья колючка - ценный пастбищный корм и известное издревле лекарственное растение.

На солонцеватых песчаных и глинистых почвах по всей территории Мангистауской области растет, овечья легенда, гармала.

Щебнистую почву предпочитает эфедра. Куртины мягко плодника критмолистного можно встретить на щебнистой почве, на берегу моря, в Горном Мангышлаке и на плато Устюрт. Это растение-реликт и занесен в Красную книгу Республики Казахстан.

Ранней весной, когда почва пустыни достаточно влажная, появляются эфемеры и эфемероиды. Эти растения используют относительно короткий промежуток времени в 5-6 недель, чтобы пройти весь вегетационный путь развития от цветка до семени. К эфемерам относятся различные виды мачков, лютиков, злаков, крестоцветных. К эфемероидам относятся - луки, тюльпаны, ирис, мятлик, ферула, осоки. Эфемеры и эфемероиды имеют огромное значение в пустыне, ими кормятся дикие и домашние животные.

На территории Мангистауской области это в основном растения из семейств: сложноцветные, маревые, бобовые, крестоцветные, злаки. Также широко распространены различные виды полыней: полынь бело земельная, полынь Леха, полынь курганская, полынь песчаная. Полынь известна как на жировочный корм для диких и домашних животных, особенно в осенне-зимний период. Полынь также является лекарственным растением. Из солянок - биюргун, кохия, боялыч, солянка восточная, лебеда. Эти растения также служат кормом для травоядных животных.

**Животный мир**

Животный мир в Мангистауском регионе типичен для северных пустынь. Животные, как и растения, достаточно хорошо приспособились к суровым условиям безводной пустыни.



Позвоночных животных в области встречается около 400 видов. Беспозвоночные животные мало изучены. В пустынях Мангышлака обитают разнообразные виды рептилий. Учеными изучено 24 вида. Среди них около 10 видов змей: полозы, ужи, удавчик и т.д. Четырёхголосный полоз занесен в Красную книгу Казахстана. Два вида змей являются ядовитыми: стрела-змея и щитомордник.

На Мангышлаке обитает два вида черепах: среднеазиатская и болотная. Самая крупная ящерица пустынь Мангистауской области - степная агама, называемая в народе пустынным хамелеоном из-за способности менять окраску. В песчаной пустыне можно встретить ушастую круглоголовку, с цинкового и каспийского геккона.

Млекопитающих около 60 видов. Большая часть из них - грызуны. Это песчанки, суслики, тушканчики, хомячки. Из копытных животных встречается эстетский муфлон (горные районы области, чинки плато Устюрт, впадина Карагие), джейран и сайгак, обитающие на равнине и ведущие кочующий образ жизни: зимой - на юге, весной и летом - на севере Мангышлака.

Это фламинго, гуси, цапли, пеликаны, колпицы, Каравайка, краснозобая козарка, дрозды, скворцы, большое разнообразие воробьиных. Некоторые из них останавливаются здесь на зиму, например полярная сова, гнездящаяся в тундре, лебеди кликуне шипун, зимняк и другие. 23% птиц из общего числа гнездятся на территории области. В прибрежных скалах гнездятся прилетные стрижи и деревенские ласточки, чайки и крачки гнездятся на островах. Остаются на гнездование водоплавающие: пеганка, огарь, лысуха. В горном Мангышлаке оседло живет каменная куропатка или кеклик, гнездятся пустельга, степной орел, пустынный ворон, сизый голубь. Очень редко около воды можно встретить журавля красавку.

В глинистой пустыне встречаются степной, серый и рогатый жаворонки, плешанки, виды каменок, скоцера. Когда-то на глинистых и щебнистых равнинах Мангышлака часто встречался джек или дрофа-красотка. Так ее называли за пышный воротник самца из белых перьев. Сейчас джек встречается редко, занесен в Красную книгу Казахстана. Кроме перечисленных птиц в Мангистауской области гнездятся и такие птицы как султанка, авдотка, балобан, курганник, козодой, удод, черноголовая трясогузка, каменка, розовый скворец, галка, воробей, иногда щурка. Среди хищных птиц занесены в Красную книгу змеяд, населяющий сухие ландшафты, изобилующие рептилиями, стервятник - характерен для Горного Мангышлака и южного чинка плато Устюрт, рыбадный орлан-белохвост, скопа (пролетом).

Это боливаре короткокрылая, кузнечики - дыба степная и темнокрылый, перепончатокрылые - рофитоидес серый и сколия степная, ктырь гигантский, бабочки - медведица красно точечная, махаон и др. Каспийское море оказывает смягчающее воздействие на климат побережья. Мангышлак омывается водами среднего Каспия. У побережья Мангышлака вылавливают рыб из семейства осетровых: белугу, севрюгу, осетра, шипа; сельдевых: кильку, сельдь; бычковых; окуневых: судак; карповых: сазан, лещ; кефаль.

### **Мероприятия по предотвращению образования отходов**

На карьерах по добыче общераспространенных полезных ископаемых невозможно применения мероприятий по предотвращению образования отходов, по следующим техническим и экономическим критериям:

Образование отходов, указанных в таблице 2.1.2. является неотъемлемой частью технологического процесса добычи полезных ископаемых (например, отработанные масла или образования металлолома при эксплуатации спецтехники). Без изменения самой сути производства исключить их появление невозможно. Также на текущий момент не существует внедренных и апробированных «безаотходных» технологий для данного видов работ.

Для указанных видов отходов обоснования невозможности их предотвращения строятся на технологической необходимости, нормативных требованиях и физических процессах износа:

Промасленная ветошь:

Обоснование: Использование обтирочного материала является обязательным технологическим этапом при техническом обслуживании и ремонте оборудования для удаления излишков ГСМ и загрязнений. Предотвращение образования невозможно, так как это нарушит регламенты чистоты узлов и агрегатов, что может привести к их поломке или возгоранию.

Отработанное масло:



Обоснование: Переход масла в категорию отхода обусловлен необратимым изменением его физико-химических свойств (окисление, накопление продуктов износа) в процессе эксплуатации машин и механизмов. Замена масла является обязательным требованием заводов-изготовителей для обеспечения работоспособности техники.

Твердые бытовые отходы (ТБО):

Обоснование: Образование ТБО напрямую связано с физиологическими потребностями персонала и обеспечением санитарно-гигиенических условий на предприятии. Полное предотвращение образования невозможно, так как это потребует прекращения жизнедеятельности сотрудников в рабочих зонах.

Металлолом:

Обоснование: Образование лома черных и цветных металлов является следствием естественного физического износа, коррозии деталей или остаточных продуктов металлообработки. Исключение его образования технически невозможно, так как любой металлический элемент имеет ограниченный ресурс эксплуатации и подлежит замене при достижении критического износа.

Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и физического воздействия. Работа предприятия производится в соответствии с существующими правилами безопасности при работе подобного предприятия. На предприятии разработаны инструкции-памятки по технике безопасности для всех видов профессий и по правилам технической эксплуатации оборудования.

В каждой памятке для различных профессий помещены общие указания по передвижению рабочих к месту работы, предупреждения о возможных опасностях при выполнении работ и меры их предотвращения.

Каждый рабочий должен: пройти медицинское освидетельствование и вводный инструктаж по технике безопасности;

- без разрешения технического руководителя не оставлять место работы и не выполнять порученную ему работу;
- при обнаружении технической неисправности оборудования и агрегатов немедленно предупредить об этом ответственных лиц и принять все возможные меры к устранению;
- в памятке-инструкции помещен раздел «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях».

Для защиты населения (персонала) от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух принимаются следующие мероприятия:

- соблюдаются правила безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- в местах повышенной токсичности (копильный цех и т.п.) персонал использует средства индивидуальной защиты, согласно нормам выдачи спецодежды и индивидуальных средств защиты.

Для защиты работающих от шумового воздействия и вибрации принят комплекс мер, который включает: применение виброзащитных устройств и глушителей шума (кожухи и т.п.), установление гибких связей, упругих прокладок и пружин, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, а также средств индивидуальной защиты органов слуха.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации выполняются следующие мероприятия:

- контрольные замеры на рабочих местах, проводятся согласно графика аттестации рабочих мест;

при превышении шума и вибрации по плановому замеру производится контрольное обследование установки с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов, являющихся их причиной, работникам выдаются средства индивидуальной защиты (беруши);

- при появлении повышенного шума в механизмах, согласно инструкции, каждый работник обязан остановить оборудование и принять меры к ликвидации данного нарушения;
- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и



исправность звукопоглощающих элементов, виброизоляции рукояток управления, сидений работающих машин.

Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных веществ атмосферный воздух и физического воздействия Работа предприятия производится в соответствии с существующими правилами безопасности при работе подобного предприятия. На предприятии разработаны инструкции памятки по технике безопасности для всех видов профессий и по правилам технической эксплуатации оборудования.

В каждой памятке для различных профессий помещены общие указания по передвижению рабочих к месту работы, предупреждения о возможных опасностях при выполнении работ и меры их предотвращения.

Каждый рабочий должен:

- пройти медицинское освидетельствование и вводный инструктаж по технике безопасности;
- без разрешения технического руководителя не оставлять место работы и не выполнять не порученную ему работу;
- при обнаружении технической неисправности оборудования и агрегатов немедленно предупредить об этом ответственных лиц и принять все возможные меры к устранению;
- в памятке-инструкции помещен раздел «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях».

Для защиты населения (персонала) от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух принимаются следующие мероприятия:

- соблюдаются правила безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- в местах повышенной токсичности (копильный цех и т.п.) персонал использует средства индивидуальной защиты, согласно нормам выдачи спецодежды и индивидуальных средств защиты.

#### ***Воздействие на поверхностные и подземные воды***

Загрязнение подземных вод в настоящее время носит, в основном, локальный характер, но проявляется практически повсеместно и поэтому может рассматриваться как региональное явление. Загрязнение подземных вод взаимосвязано с загрязнением окружающей среды. Это принципиальное положение, на котором базируется водоохранная деятельность по защите подземных и поверхностных вод от истощения и загрязнения.

Важнейшим видом профилактических водоохранных мероприятий на данном предприятии является.

Организация учета и контроля за состоянием систем водоотведения на предприятии; Производственный мониторинг состояния поверхностных и подземных вод на данном предприятии не производится по причине того, что образующиеся сточные воды не сбрасываются непосредственно в водные объекты и на рельеф местности. Водоснабжение предприятия осуществляется за счет привозной воды. Сброс сточных вод осуществляется в септик. Ливневые сточные воды отводятся на рельеф местности. В связи с профилем предприятия производственные процессы происходят в закрытых помещениях. Таким образом, можно отметить, что предприятие не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Оценка воздействие на земельные ресурсы и почвы

В процессе разработки месторождений на месте производства горных работ почвы, имеющие низкий качественный состав, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Исходя из технологического процесса разработки карьера, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

Химическое воздействие на почвы на ограниченной площади могут возникнуть в результате аварийных разливов ГСМ. Физико-механическое воздействие на почвенный покров



будут оказывать проведение вскрышных, зачѣтных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д. В ходе и после окончания разработки должны проводиться работы по рекультивации отвалов и других нарушенных земель, так как участки нарушенного почвенного покрова в условиях пустынной зоны без проведения рекультивационных мероприятий восстанавливаются очень медленно.

Таким образом, можно отметить, что воздействие на земельные ресурсы и почвы при разработке карьера оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как длительное и по величине - как незначительное.

#### ***Воздействие на состояние животного и растительного мира***

Производственный мониторинг воздействия деятельности предприятия на состояние животного и растительного до настоящего времени не проводился. Организация мониторинга за состоянием животного мира должна сводиться, во-первых, к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов. Периодичность этих наблюдений рекомендуется не реже двух раз в год. Рекомендуется организовывать визуальные наблюдения за появлением на территории предприятия млекопитающих животных. Цель таких наблюдений - определение необходимости разработки специальных мероприятий по отпугиванию животных, недопущению их попадания в особо опасные зоны.

Наблюдения могут вестись специалистами различных служб. Сотрудники экологической службы обобщают полученные данные в ежегодном отчете по производственному мониторингу.

В перспективе на предприятии планируется организация данного вида мониторинга, который будет сводиться к ежегодному визуальному наблюдению за животным и растительным миром, как на территории предприятия, так и на границе санитарно-защитной зоны.

#### ***Описание мер, предусмотренных для предотвращения, снижения воздействия на окружающую среду***

Из многочисленного комплекса вопросов охраны природы, первостепенное значение имеет защита от загрязняемой воздушного бассейна, почвы, почвенных вод и водоемов. В соответствии проводит следующие мероприятия по защите окружающей среды:

- организация безотходной технологии с утилизацией отходов;
- выпуск продукции, удовлетворяющей стандарты качества окружающей среды;
- обеспечение контроля за соблюдением на предприятии экологических требований.

Мероприятия по охране воздушного бассейна территории предприятия можно разделить на общие и частные. К общим мероприятиям по борьбе с загрязнением воздуха относятся:

- организация санитарно-защитной зоны. Частные мероприятия направлены на очистку, обеззараживание и дезодорацию воздуха. Немаловажную роль при защите окружающей среды играет озеленение санитарно-защитной зоны. В настоящее время в перечень мероприятий, проводимых предприятием по защите окружающей среды необходимо включить дальнейшее озеленение, усиление контроля за проведением агитационно-массовой работы с работниками предприятия по вопросам охраны природы, решением проблемы утилизации отходов и др.

#### ***Мероприятия по предотвращению, снижению воздействия предприятия на атмосферный воздух***

Потенциальными источниками воздействия на атмосферный воздух являются производственные объекты предприятия.

С целью снижения негативного воздействия на качество воздушного бассейна предпринимаются следующие действия:

- контроль исправности технологического оборудования;
- контроль за соблюдением нормативов ПДВ на территории предприятия;

При реализации вышеперечисленных мероприятий воздействие на атмосферный воздух будет минимальным и не приведет к существенному изменению состояния воздушного бассейна в районе размещения предприятия.

#### ***Мероприятия по предотвращению (снижению) воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод***

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы предпринимаются следующие действия:



- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия.

При реализации вышеперечисленных мероприятий воздействие на водные ресурсы будет минимальным и не приведет к существенному изменению состояния водных ресурсов, расположенных в непосредственной близости к территории предприятия.

#### ***Мероприятия по предотвращению (снижению) воздействия отходов производства на окружающую среду***

Внедрение мероприятий, создающих целесообразный сбор, размещение, хранение, и утилизацию отходов необходимо в целях обеспечения и поддержания стабильной экологической обстановки на предприятии и избежание аварийных ситуаций. Ответственный исполнитель по мероприятиям в области обращения с отходами должен быть проинструктирован о мерах безопасности в связи с классификацией опасности отходов, и своевременно уметь решать создающиеся проблемы в случае возникновения аварийных ситуаций. Для предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо соблюдение основных критериев безопасности: - создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места, согласованные со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля; организация учета образования и складирования отходов; соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами; разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций; периодический визуальный контроль мест складирования отходов. Таким образом, при выполнении вышеперечисленных мероприятий и строгом соблюдении всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов производства и потребления будет минимальным.

#### ***Мероприятия по снижению экологического риска***

Основными мерами предупреждения вышеперечисленных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Принципы этой политики сводятся к следующему:

- минимальное вмешательство в сложившиеся к настоящему времени природные экосистемы;
- сведение к минимуму любых воздействий на окружающую среду в процессе проведения работ.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций нужно проводить следующие мероприятия:

- периодическая проверка оборудования на предмет износа и нарушения его деятельности;
- правильная эксплуатация технологического оборудования;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил временного хранения и транспортировки отходов производства и потребления.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности ТОО «Мангистауский комбинат дорожно-строительных материалов» к плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на месторождений «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан» № KZ61VWF00471256 от 01.12.2025 года.

2. Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на месторождения «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан».

3. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания ТОО «Мангистауский



**комбинат дорожно-строительных материалов», к плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на месторождения «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан».**

4. В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

*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 Кодекса:**

1. Соблюдение требований экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и действующего законодательства;

2. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно ст. 122 Экологического Кодекса РК;

3. Необходимо учесть экологические требования по охране атмосферного воздуха при возникновении неблагоприятных метеорологических условий, указанным в ст. 210 Кодекса;

4. В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации в соответствии с п.3 ст.210 Кодекса;

5. Представить результаты рассеивания загрязняющих веществ в расчетном прямоугольнике, на границе СЗЗ, в жилой зоне и в расчетных точках, которые необходимо установить. В соответствии с пунктами 21,22 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» нормативы допустимых выбросов разрабатываются с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух, т. е. учесть в расчете физика - географические и климатические условия региона, расположение промышленных площадок и жилых домов.

6. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах эксплуатации;

7. В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Кодекса накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Запрещается накопление отходов с превышением. сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

8. Необходимо указать информацию о транспортировке каждого вида опасных отходов и соответствии всем требованиям, указанным в ст.345 Кодекса.

9. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг атмосферного воздуха, почвы и подземных вод, («Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14.07.2021 г № 250).

**Вывод: Представленный «Отчет о возможных воздействиях» на проект к плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на**



**месторождений «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан»** допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



## Приложение

1. Представленный Отчет о возможных воздействиях «Плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на месторождений «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 19.01.2026 год на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

3 Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа: на Едином экологическом портале <https://ecportal.kz/>; Дата публикации: 19.01.2026 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 13/02/2026 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: в газетном издании на казахском языке «Маңғыстау газеті» от 13.01.2026 г. № 2 (10509); «Огни Мангистау» от 13.01.2026 г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): 14.01.2026 г. состоялось размещение информационного материала на государственном и русском языках на телеканал «Жол Баян».

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности, ТОО «Мангистауский комбинат дорожно-строительных материалов», Юридический адрес: 060007, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау г.а., г.Атырау, улица Георгий Канцев, здание № 7. БИН 940340000590.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях: [a\\_zhaukeeva@ecogeo.gov.kz](mailto:a_zhaukeeva@ecogeo.gov.kz).

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественное слушание проводилось Дата проведения: 26.02.2026 г. Время проведения: 15:00. Место проведения: Мангистауская область, Мангистауский район, Шетпинский с.о., с. Шетпе. Дом культуры. Ссылка на онлайн конференцию: <https://us04web.zoom.us/j/7783456446?pwd=f4sqG8clq9KgrnhNed4UzJxm8Epnb5.1&omn=72505687515> Идентификатор конференции: 778 345 6446. Код доступа: 6i8akf. присутствовали 46 человек, при ведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич



