

**25. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Тогуржальское месторождение строительного камня расположено на территории Акжарского района, Северо-Казахстанской области.

Ближайший населенный пункт с.Тогуржап находится на расстоянии 4,7 км в юго-восточном направлении, п. Талшик находится в 8,4 км на север от месторождения.

Наиболее крупными населенными пунктами являются районные центры: Талшик, Ленинградское, Кызылту, а также центральная усадьба совхоза «Колос» связанные между собой и с г.Кокшетау асфальтированной шоссейной дорогой.

Гидрографическая сеть развита слабо. Большинство рек пересыхает летом, распадаясь на ряд разобщенных между собой плесов, глубиной до 6,0 м. Наиболее крупными реками района являются реки Шат, Ащысу, Талшик. Многочисленные озера района относятся к группе соленых. Летом они полностью пересыхают и покрываются белыми выцветами солей.

Правом на недропользование представлено ТОО «Акжар-Неруд» на основании контракта №90 от 11.09.12 г. на добычу строительного камня на месторождении «Тогуржальское» в Акжарском районе Северо-Казахстанской области.

Проект выполнен на основании решения экспертной комиссии по вопросам недропользования в связи с приростом запасов (Протокол СК МКЗ №4 от 29.10.2025 г.), расширением границ горного отвода и изменений показателей рабочей программы в части изменения объемов добычи:

- 2026 по 2035 г. г. увеличение с 50 до 60 тыс. м<sup>3</sup>/год;
- 2036 год – отработка оставшихся запасов.

Отработка месторождения производится в контурах горного отвода выданного МД «Севказнедра» №800 от 03.03.2026 г. Площадь Горного отвода составляет 0,183 км<sup>2</sup> (18,3 га), глубина горного отвода - 16 м (до горизонта +124 м).

Каталог географических координат угловых точек горного отвода №800 от 03.03.2026 г.:

- 1 — 53°33'00.32" 71°52'37.40";
- 2 — 53°33'16.70" 71°52'44.80";
- 3 — 53°33'13.40" 71°52'59.50";
- 4 — 53°33'14.06" 71°53'05.83";
- 5 — 53°33'11.00" 71°53'04.00";
- 6 — 53°33'06.00" 71°53'01.00";
- 7 — 53°33'01.00" 71°52'59.00";
- 8 — 53°32'59.00" 71°52'52.00";
- 9 — 53°33'00.00" 71°52'41.00".

Площадь: 18,3 га.

Календарный график выполнения работ на месторождении (2026–2036 гг.)

Разработка месторождения предусматривается в период с 2026 по 2036 годы с поэтапным выполнением горных работ.

**2. Снятие почвенно-растительного слоя (ПРС)**

Общий объем снятия ПРС составляет 6,1 тыс. м<sup>3</sup>. Работы выполняются равномерно в начальный период разработки:

- 2026–2030 гг. – по 1,02 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно;

- 2031 г. – 1,0 тыс. м<sup>3</sup>;
- в последующие годы (2032–2036 гг.) работы по снятию ПРС не предусматриваются.

## 2. Добычные работы (всего)

Общий объем добычи составляет 1305,7 тыс. м<sup>3</sup>. Добыча ведется в течение всего периода разработки:

- 2026–2035 гг. – по 60 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно;
- 2036 г. – 705,7 тыс. м<sup>3</sup> (завершающий этап отработки запасов).

## 3. Добыча осадочных пород

Общий объем составляет 122,73 тыс. м<sup>3</sup>:

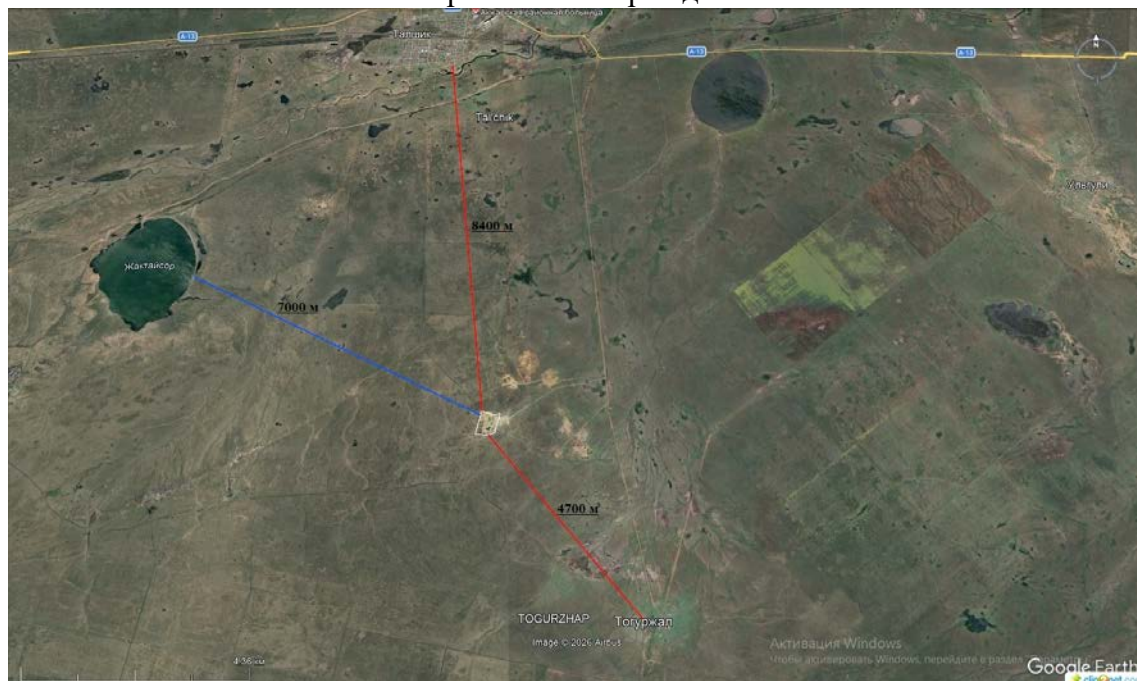
- 2026–2030 гг. – по 20,5 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно;
- 2031 г. – 20,23 тыс. м<sup>3</sup>;
- в последующие годы добыча осадочных пород не осуществляется.

## 4. Добыча магматических пород

Общий объем составляет 1182,97 тыс. м<sup>3</sup>:

- 2026–2030 гг. – по 39,5 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно;
- 2031 г. – 39,77 тыс. м<sup>3</sup>;
- 2032–2035 гг. – по 60 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно;
- 2036 г. – 705,7 тыс. м<sup>3</sup> (завершение разработки месторождения).

Обзорная карта  
района месторождения



2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Акжарского района Северо-Казахстанской области. Административным центром района является село Талшик. Район расположен в восточной части Северо-Казахстанской области, его площадь составляет около 8,04 тыс. км<sup>2</sup>. В административно-территориальный состав района входят 12 сельских округов и 24 сельских населённых пункта. Расстояние от с. Талшик до областного центра — г. Петропавловска — составляет около 325 км. Район характеризуется сельским типом расселения и низкой плотностью населения.

По данным Бюро национальной статистики, численность населения Акжарского района на 1 января 2026 года составила 12 201 человек, в том числе 6 289 мужчин и 5 912 женщин. Расчётная плотность населения составляет около 1,5 человека на 1 км<sup>2</sup>, что свидетельствует о слабой заселённости территории. Всё население района относится к сельскому.

В районе наблюдается тенденция сокращения численности населения. В течение 2025 года численность населения уменьшилась с 12 706 до 12 201 человека. Общее сокращение составило 505 человек. При естественном приросте населения 69 человек миграционное сальдо составило минус 574 человека. Таким образом, основным фактором сокращения населения является миграционный отток.

Население района имеет многонациональный состав. Преобладающую часть населения составляют казахи, также проживают русские, украинцы, немцы, татары, белорусы и представители других этнических групп. Основная часть населения сосредоточена в с. Талшик, с. Ленинградском и центральных усадьбах сельских округов.

Экономика Акжарского района имеет преимущественно аграрную специализацию. Основными направлениями являются выращивание зерновых, зернобобовых и масличных культур, а также мясное и молочное животноводство. Сельскохозяйственное производство является главным источником занятости сельского населения и основой функционирования большинства субъектов малого и среднего предпринимательства.

Намечаемая деятельность производственного объекта приведет к увеличению поступлений в местный бюджет финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений и варьируется в пределах 0,01-0,18 долей ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды ближайшей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население п.Тогуржап (4,7 км) и с.Талшик (8,4 км).

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

ТОО «Акжар-Неруд», БИН 111240015019, адрес: Северо-Казахстанская область, Акжарский район, Талшыкский с.о., с.Талшик, улица Абылайхана, 8а. Директор Гиззатов Галымжан Гильманович.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Порядок отработки месторождения следующий:

- снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) и размещение его на складе ПРС;
- добыча осадочных пород, погрузка в автосамосвалы потребителя;
- механическое рыхление трещиноватых магматических пород
- проведение буровзрывных работ для предварительного рыхления магматических пород;

- добыча изверженных пород, погрузка в автосамосвалы и транспортировка на ДСУ.

Отработку месторождения предполагается осуществить карьером с двумя добычными уступами, высотой по 6 м: 1-ый уступ - до отметки +130 м, 2-ой уступ - до отметки + 124 м.

При разработке месторождения предусмотрено формирование временных предохранительных берм. С целью обеспечения механизированной очистки ширина бермы принимается равной 8-9 м, в зависимости от места заложения. Берма в продольном профиле горизонтальная, в поперечном имеет уклон в сторону борта карьера. Берма

предназначена для улавливания осыпающихся пород бортов карьера. Регулярно производится отчистка берм бульдозером от просыпей породы.

Учитывая рельеф, геологическое строение и принятую послойную отработку месторождения, при постановке бортов карьера в предельное положение на горизонте +124 м в соответствии с п.1718 ППБ, будет сформирован нерабочий уступ высотой от 8 до 14 м.

На конец отработки карьера, взаимно связь поверхности с дном карьера осуществляется по средствам стационарного автомобильного съезда внутреннего заложения продольный уклон съездов 80 %, ширина по дну 10 м.

Календарный план горных работ по месторождению «Тогуржальское»:

ПРС 2026-2031гг: 1020 тыс.м<sup>3</sup> / тонн;

Добычные работы (Осадочные породы, магматические породы) 2026-2032гг: 60000 м<sup>3</sup>/ 175500 тонн;

В 2025 г. проведена доразведка месторождения Тогуржальское запасы утверждены Протоколом СК МКЗ №4 от 29.10.2025 г.

Геолого-литологический разрез месторождения Тогуржальское представлен:

- С поверхности месторождение перекрыто почвенно-растительным слоем;
- Далее залегают осадочные породы (дресвяно-щебенистые грунты);
- Завершает разрез магматические породы (гранитоиды).

Протоколом СК МКЗ №4 от 29.10.2025 г. утверждены запасы магматических и осадочных пород. Следовательно, вскрышные породы отсутствуют.

На конец отработки карьера, взаимно связь поверхности с дном карьера осуществляется по средствам стационарных автомобильных съездов внешнего и внутреннего заложения продольный уклон съездов 80 %, ширина по дну 12 м.

#### Горно-технические показатели карьера

| № п.п. | Наименование показателей                                 | Ед. Изм. | Показатели |
|--------|----------------------------------------------------------|----------|------------|
| 1      | 2                                                        | 3        | 4          |
| 14.    | Длина карьера по поверхности                             | м        | 524        |
| 15.    | Ширина карьера по поверхности                            | м        | 378        |
| 16.    | Длина карьера по дну                                     | м        | 502        |
| 17.    | Ширина карьера по дну                                    | м        | 366        |
| 18.    | Площадь карьера                                          | га       | 18,3       |
| 19.    | Глубина карьера (средняя)                                | м        | 10         |
| 20.    | Высота добычного уступа                                  | м        | 6          |
| 21.    | Углы откосов рабочих уступов на добыче скальных пород    | град     | 65-80      |
| 22.    | Углы откоса при постановке бортов в предельное положение | град     | 55-60      |
| 23.    | Уклон транспортных съездов                               | ‰        | 70-80      |
| 24.    | Ширина транспортных съездов постоянных                   | м        | 10         |
| 25.    | Ширина транспортных съездов временных                    | м        | 6-8        |
| 26.    | Ширина рабочей площадки на скальных породах              | м        | 41,6       |

#### Характеристика экскавируемых пород.

| Наименование               | Плотность т/м <sup>3</sup> | Категория пород по трудности экскавации |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| Почвенно-растительный слой | 1,5                        | I                                       |
| Осадочные породы           | 1,93                       | II- III                                 |
| Магматические породы       | 2,63                       | IV (после предварительного рыхления)    |

#### Технология снятия почвенно-растительного слоя

Перед началом проведения добычных и вскрышных работ, а также строительства и формирования вспомогательных объектов участка недр предусматривается снятие и складирование почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель.

Снятие почвенно-растительного слоя предусматривается одним уступом. Ширина заходок при снятии ПРС условно принимается 25 м. Условность принятой ширины заходки объясняется тем, что основные работы по снятию ПРС выполняются бульдозером SHANTUI SD23, который поблочно снимает ПРС, складировав ее (перемещая вдоль фронта) на расстояние 40 м в борт, из которого ПРС фронтальным погрузчиком XCMG ZL 50G осуществляется погрузка в автосамосвал SHACMAN SX3256DR384 и транспортируется на склад ПРС. Ширина блока при этом принята равной 25 м. В блоке содержится 8 полос (исходя из длины лезвия ножа бульдозера).

Разработка месторождения осуществляется с 2012 г. за этот период было осуществлено снятие и складирование почвенно-растительного слоя в объеме 18,5 тыс. м<sup>3</sup>, склад расположен вдоль южных и западных границ горного отвода. В границах проектируемого карьера по состоянию на 01.01.2026 объем почвенно-растительного слоя (ПРС) подлежащий снятию и складированию составит 6,1 тыс.м<sup>3</sup>. Проектом предусмотрено дальнейшее его формирование. Формирование склада осуществляется бульдозером.

После формирования, склады подлежат озеленению (посев многолетних трав или самозарастание) с целью предотвращения ветровой эрозии.

Основные параметры складов ПРС

| Наименование параметров                               | Существующий на 01.01.2026 г. | Год формирования |       |       |       |      |      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|-------|-------|-------|------|------|
|                                                       |                               | 2026             | 2027  | 2028  | 2029  | 2030 | 2031 |
| Объемы складирования по периодам, тыс. м <sup>3</sup> |                               | 1,02             | 1,02  | 1,02  | 1,02  | 1,02 | 1    |
| Накопление на складе, тыс. м <sup>3</sup>             | 18,5                          | 19,52            | 20,54 | 21,56 | 22,58 | 23,6 | 24,6 |
| Высота первого яруса, м                               | 8                             | 8                | 8     | 8     | 8     | 8    | 8    |
| Количество ярусов                                     | 1                             | 1                | 1     | 1     | 1     | 1    | 1    |
| площадь основания отвала, м <sup>2</sup>              | 5286                          | 5577             | 5869  | 6160  | 6451  | 6743 | 7029 |
| Ширина, м                                             | 10                            | 10               | 10    | 10    | 10    | 10   | 10   |
| Длина, м                                              | 529                           | 558              | 587   | 616   | 645   | 674  | 703  |

#### **Основные технологические процессы на добычных работах по осадочным породам:**

- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаватором Hitachi ZX 670 lch и его аналоги (объем ковша 2,2 м<sup>3</sup>), погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства;
- транспортировка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами потребителя грузоподъемностью 12-25 тонн;

#### **Основные технологические процессы на добычных работах по магматическим породам:**

- механическое рыхление сильно трещиноватой полезной толщи, рыхлителем на базе бульдозера Komatsu D355
- бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ;
- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаватором Hitachi ZX 670 lch и его аналоги (объем ковша 2,2 м<sup>3</sup>);
- транспортировка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами SHACMAN SX3256DR384 грузоподъемностью 25 тонн на ПДСУ ежегодно в объеме 30

тыс. м<sup>3</sup>, погрузка оставшегося объема магматических пород будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства;

#### Буровзрывные работы

Исходя из горно-геологических условий, принятой системы разработки, годовой производительности карьера и требуемого гранулометрического состава взорванной горной массы проектом принимается метод вертикальных скважинных зарядов. Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протодяконова изменяется от 9 до 12, в среднем по месторождению 10. Буровзрывные работы будут проводиться подрядными организациями имеющие лицензию на данный вид деятельности по договору.

#### Основные характеристики горных пород

| № п.п. | Наименование                                                 | Гранит                 |
|--------|--------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1      | Объемный вес, г/см <sup>3</sup> $\gamma$                     | 2,63                   |
| 2      | Соппротивление на сжатие, кг/см <sup>2</sup>                 | 444-2335/930-1490      |
| 3      | Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протодяконова | 9-12/10                |
| 4      | Класс буримости гонных пород                                 | III (Труднобуримые)    |
| 5      | Класс взрываемости гонных пород                              | III (Трудновзрываемые) |

#### Сводная таблица технико-экономических показателей ведения буровзрывных работ

| Наименование                                          | Единица измерения   | Годы разработки |        |           |        |
|-------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|--------|-----------|--------|
|                                                       |                     | 2026-2030       | 2031   | 2032-2035 | 2036   |
| 1                                                     | 2                   | 3               | 4      | 5         | 6      |
| Объем взрываваемой горной массы                       | тыс. т              | 38,14           | 38,85  | 92,05     | 1790,2 |
|                                                       | тыс. м <sup>3</sup> | 14,5            | 14,77  | 35        | 680,7  |
| Выход горной массы с 1 скважины                       | м <sup>3</sup>      | 87              | 87     | 87        | 87     |
| Длинна скважины                                       | м                   | 6,6             | 6,6    | 6,6       | 6,6    |
| Выход горной массы с 1 п.м. скважины                  | м <sup>3</sup>      | 13,2            | 13,2   | 13,2      | 13,2   |
| Количество скважин на взрываемый объем                | шт.                 | 167             | 170    | 402       | 7824   |
| Годовой объем бурения                                 | п.м                 | 1102            | 1122   | 2653      | 51638  |
| Буровые коронки                                       | шт                  | 28              | 28     | 66        | 1291   |
| Норма расхода буровых коронок                         | Шт./п.м.            | 0,025           | 0,025  | 0,025     | 0,025  |
| Пневмоударники                                        | шт                  | 2               | 2      | 5         | 103    |
| Норма расхода пневмоударников                         | Шт./п.м.            | 0,002           | 0,002  | 0,002     | 0,002  |
| Буровые штанги                                        | шт                  | 8               | 8      | 18        | 352    |
| Норма расхода буровых штанг                           | кг/п.м.             | 0,15            | 0,15   | 0,15      | 0,15   |
| Сменная производительность буровой установки          | м/см                | 82              | 82     | 82        | 82     |
| Количество рабочих смен                               | смен                | 13,44           | 13,68  | 32,35     | 157,43 |
| Количество рабочих смен в сутки                       |                     | 1,00            | 1,00   | 1,00      | 1,00   |
| Продолжительность смены                               | ч.                  | 8,00            | 8,00   | 8,00      | 8,00   |
| Общая продолжительность работы                        | ч                   | 107,52          | 109,44 | 258,8     | 1259,4 |
| Расчетное количество буровых установок                | шт.                 | 1               | 1      | 1         | 4      |
| Расход топлива                                        | тыс.л               | 3,44            | 3,5    | 8,28      | 161,21 |
| Норма расхода                                         | л/ч                 | 32              | 32     | 32        | 32     |
| Расход масел и смазочных материалов на буровые работы |                     |                 |        |           |        |
| Моторные масла 5%                                     | тыс. л              | 0,172           | 0,175  | 0,414     | 8,0605 |
| Трансмиссионные масла 0,75%                           | тыс. л              | 0,026           | 0,026  | 0,062     | 1,209  |
| Специальные масла 0,1%                                | тыс. л              | 0,003           | 0,004  | 0,008     | 0,161  |

|                                          |                   |       |       |        |         |
|------------------------------------------|-------------------|-------|-------|--------|---------|
| Пластичные смазки 0,5%                   | тонн              | 0,017 | 0,018 | 0,041  | 0,806   |
| Удельный расход ВВ                       | кг/м <sup>3</sup> | 0,67  | 0,67  | 0,67   | 0,67    |
| Вес заряда в скважине                    | кг                | 58    | 58    | 58     | 58      |
| Годовой расход ВВ                        | т                 | 9,715 | 9,896 | 23,450 | 456,069 |
| Граммонит 79/21                          | т                 | 9,585 | 9,756 | 23,130 | 449,809 |
| Аммонит 6ЖВ                              | т                 | 0,13  | 0,14  | 0,32   | 6,26    |
| Объем средне взрываемого блока           | м <sup>3</sup>    | 7000  | 7000  | 7000   | 20000   |
| Общее количество В.В. на взрываемый блок | кг                | 4690  | 4690  | 4690   | 13400   |
| Периодичность взрывов в год              | Шт.               | 2     | 2     | 5      | 34      |

Технологический процесс переработки строительного камня на передвижном дробильно-сортировочном комплексе

Передвижная дробильно - сортировочная установка производительностью 40 м<sup>3</sup>/час (157,2 т/час) предназначена для дробления гранита на щебень фракции 0-5, 5-20, 20-40 мм, применяемого для дорожного строительства. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и сортировка.

Выход продукции: фракция 0-5 мм - 20%, фракция 5-20 мм - 40%, фракция 20-40 мм - 40%.

Полезное ископаемое из карьера будет доставляться автосамосвалами на дробильно-сортировочную установку, размещенную на промплощадке.

Дробильно-сортировочная установка включает в себя: бункер накопитель, питатель ТК-15, щековую дробилку СМД-110, конусную дробилку КМД 1200, грохот ГИС-53, грохот ГИС-52 , 9 ленточных конвейеров.

Для переработки строительного камня применима технологическая схема, включающая в себя следующие операции:

Подача исходного материал фракции 0-500 мм производится автосамосвалами через бункер первичного питателя вибрационного. От первичного питателя вибрационного материал фракции 0-500 подается на щековые дробилки СМД-110 в равных порциях. Дробленая масса фракции 0-70 по конвейеру №1 направляется в инерционный грохот ГИС-53 для разделения. Фракция 0-5 мм от грохота по конвейерам №2, №3 подаются на склады готовой продукции. Фракция 20-40 мм от грохота по конвейеру №4 подается на склады готовой продукции. Фракция 5-70 конвейером №5 направляются на конусную дробилку КМД 1200, где происходит дробление материала на фракции 0-20. Дробленая масса фракции 0-40 по конвейеру №6 направляется в грохот ГИС-52 для разделения. Фракция 5-20 мм от грохота по конвейеру №7 подается на склады готовой продукции. Фракция 0-40 мм от грохота по конвейерам №8, №9 подаются на грохот ГИС-53.

Конвейера №1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 длина 15 м, ширина 0,8 м.

Конвейера №2, 8 длина 6 м, ширина 0,8 м.

С открытых складов происходит отгрузка потребителям отсева и щебня. Отгрузка готовой продукции осуществляется экскаватором Hitachi ZX 670 Ich, производительностью 60 м<sup>3</sup>/час.

Для пылеподавления при поступлении исходного материала в процесс, загрузке и разгрузке дробилок, сортировке, а также хранении щебня на складах применяется гидрообеспыливание через форсунки.

Гидрообеспыливание производится за счет распыления воды через форсунки центробежного типа У-1М с диаметром сопла 2 мм. Давление воды на выходе из форсунки - не менее 2 кгс/см<sup>2</sup>. Угол распыла воды - 70°.

Для уменьшения пыления, при поступлении исходного материала, порода доводится до влажности 11%.



Плотность исходного материала составляет 2,63 т/м<sup>3</sup>.

Всего перерабатывается 30 тыс. м<sup>3</sup> ежегодно, время работы ДСК составляет 750 часов в год, 8 часов в сутки, 94 рабочих дня.

Данным проектом предусматривается использование передвижного сварочного аппарата (используются электроды марки УОНИ 13/65) расход электродов 600 кг.

Административно бытовой комплекс карьера расположен на промплощадке вблизи карьера.

На промплощадке расположены:

- трансформаторная понизительная подстанция КТП 10/04;
- передвижные вагончики - административно бытового комплекса
- передвижные вагончики – общежитие на 8 мест;
- передвижной вагон – склад запчастей;
- площадки для стоянки и заправки техники, которая подсыпана 30 см слоем щебня;
- резервуары с технической и питьевой водой;
- два туалета.

В помещениях предусмотрено нормативное естественное освещение через оконные проемы и искусственное, с применением светильников с лампами накаливания и люминесцентными, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Отопление вагончиков на промплощадке будет осуществляется электропечами ПЭТ-4 мощностью 1кВт (две печи на вагон).

Вентиляция вагончиков естественная неорганизованная, осуществляемая через вытяжную форточку.

4) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов;

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия объектов месторождения на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено.

При размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного



мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Намечаемый вид деятельности не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- запрещение движения транспорта и другой спец.техники вне регламентированной дорожной сети;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
- полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д. В дальнейшем выработанное пространство карьера будет использоваться под пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке с цеаавтотранспортом технической воды.

- атмосферный воздух;

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

- сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

-материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2026-2035 г.г.

На время проведения добычных работ в 2026-2035 гг. имеется 25 неорганизованных источника загрязнения.

В атмосферу выделяется: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, углеводороды предельные C<sub>12</sub>–C<sub>19</sub>, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70–20 %. Валовый выброс вредных веществ на 2026-2030 год составляет 41,46080325 тонн в год, на 2031 год составляет 41,150264 тонн в год, на 2032-2035 год составляет 42,1562785 тонн в год.

Выбросов от органических соединений не образуется.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые-бытовые отходы, вскрышная порода. В период эксплуатации месторождения прогнозируется образование следующих видов отходов: твердые бытовые отходы (ТБО): 7,2 т/год; Огарки сварочных электродов: 1,125 т/год; Лом металла: 0,5 т/год; Отработанные масла: 0,06 т/год; Промасленная ветошь: 0,3 т/год; Отработанные люминесцентные лампы: 0,03 т/год. Проектом не предусматривается захоронение отходов.

7) информация:

-о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.

-о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений. Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

-о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения - в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия. В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевых выделений с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

- 1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениями;
- 2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;
- 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;
- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;
- 6) План горных работ по добыче магматических и осадочных пород на месторождении «Тогуржальское» в Акжарском районе Северо-Казахстанской области;
- 7) другие общедоступные данные.