



010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

ТОО «Оркен»

Закключение

по результатам оценки воздействия на окружающую среду
к «План горных работ по добыче железосодержащих руд на месторождении «Кентобе» в Карагандинской области»

Материалы поступили № KZ22RVX01992970 от 24.06.2026 года
Доработанные материалы представлены:
Исх. № 8541 от 24.07.2026 года

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Представительство «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен», адрес: 100800, Республика Казахстан, Карагандинская область, Каркаралинский район, Бактинский с.о., с. Бакты, Учетный квартал 30, строение № 478, 040342008925, Рысбеков Марлен Берикболович.

Разработчик отчета воздействия: ТОО «Проектный центр «ПРОФЕССИОНАЛ», Республика Казахстан, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Протозанова, зд. 95, н.п. 7, 141140017741, Шмыгалев Д.А., +7 (777) 495-09-74, pсprof@mail.ru.

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

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ56VWF00565630, Дата: 12.05.2026 г
- Проект отчета о возможных воздействиях к «План горных работ по добыче железосодержащих руд на месторождении «Кентобе» в Карагандинской области»
- Протокол общественных слушаний от 02.07.2026 г.

Согласно п.п.2.2 п.2 раздела 1 приложения 1 Кодекса намечаемая деятельность относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (*карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га, или добыча торфа, при которой территория превышает 150 га*).

Согласно разделу 1 приложения 2 к ЭК РК по видам намечаемой деятельности и иным критериям, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, объект относится к I категории (*п.3, пп.3.1 - Добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых*).

Железородное месторождение Кентобе расположено на территории Каркаралинского района Карагандинской области, в 225 км к юго-востоку от г. Караганды. Районный центр – г. Каркаралинск находится в 46 км к западу от месторождения, а поселок Карагайлы с одноименной железнодорожной станцией – в 32 км в том же направлении. Ближайшим населённым пунктом является с. Бакты, расположенное на расстоянии более 10 км юго-



восточнее рудника Кентобе. В непосредственной близости от месторождения проходит шоссейная автодорога Караганда – Актогай

Границы горного отвода обозначены угловыми точками (с № 1 по № 18 – Основной карьер, с № 19 по № 27 – Восточный карьер): № 1 – 49°24'14.4" сш 76°06'32.4" вд; № 2 – 49°24'14.2" сш 76°06'41.5" вд; № 3 – 49°24'03.7" сш 76°07'19.0" вд; № 4 – 49°24'03.1" сш 76°07'26.5" вд; № 5 – 49°24'05.1" сш 76°07'38.8" вд; № 6 – 49°24'09.6" сш 76°07'44.0" вд; № 7 – 49°24'13.3" сш 76°07'50.6" вд; № 8 – 49°24'18.2" сш 76°07'58.8" вд; № 9 – 49°24'46.3" сш 76°07'48.8" вд; № 10 – 49°24'48.6" сш 76°07'23.4" вд; № 11 – 49°24'46.3" сш 76°07'12.5" вд; № 12 – 49°24'49.4" сш 76°06'29.0" вд; № 13 – 49°24'47.6" сш 76°06'20.6" вд; № 14 – 49°24'46.9" сш 76°06'15.6" вд; № 15 – 49°24'42.4" сш 76°06'08.4" вд; № 16 – 49°24'34.3" сш 76°06'06.9" вд; № 17 – 49°24'28.2" сш 76°06'08.4" вд; № 18 – 49°24'22.3" сш 76°06'13.4" вд; № 19 – 49°24'13.6" сш 76°08'12.8" вд; № 20 – 49°24'12.3" сш 76°08'28.3" вд; № 21 – 49°24'17.4" сш 76°08'40.6" вд; № 22 – 49°24'33.3" сш 76°08'55.9" вд; № 23 – 49°24'45.2" сш 76°08'55.4" вд; № 24 – 49°24'52.2" сш 76°08'51.5" вд; № 25 – 49°25'02.7" сш 76°08'26.8" вд; № 26 – 49°25'00.1" сш 76°08'13.0" вд; № 27 – 49°24'35.5" сш 76°08'01.6" вд.

Краткая характеристика намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность, рассматриваемая в рамках настоящего Отчёта (корректировка Плана горных работ), предусматривает разработку в дополнение к существующему Центральному карьере отработку запасов Восточного карьера, находящегося в существующем горном отводе месторождения Кентобе, а также актуализация объемов вскрышных и добычных работ, оптимизация и корректировка конечного контура карьера с учётом имеющейся на предприятии инфраструктуры, техники и оборудования.

Годовая производительность карьера по добыче железосодержащих руд определена в количестве 750,0 тыс.т. Оработка месторождения в рамках намечаемой деятельности предусматривается в период 2026-2031 годы. При разработке месторождения Кентобе планируется использовать следующее выемочнопогрузочное и горнотранспортное оборудование:

- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаваторами с дизельным двигателем Komatsu PC1250 с емкостью ковша 5,0 м³, Liebherr R9100 с емкостью ковша 6,0 м³, Shantui SE800LCW с емкостью ковша 5,0-6,0 м³ и электрическим экскаватором ЭКГ-5А с емкостью ковша 5,0 м³ или аналогичными экскаваторами, не запрещенными к использованию в РК;

- автосамосвалы БЕЛАЗ-7555, CAT-773Е грузоподъемность 55 т на перевозке горной массы из карьера в отвалы вскрышных пород и руды на рудный склад или аналогичные автосамосвалы, не запрещенные к использованию в РК;

- формирование отвалов вскрышных пород, зачистка рабочих площадок осуществляется бульдозерами CAT D8R или аналогичными бульдозерами, не запрещенными к использованию в РК;

- для производства буровых работ применяются буровые станки СБШ-250 МН, ROC L8 и KAISHAN KG 940А или аналогичные буровые установки, не запрещенные к использованию в РК.

Санитарно-бытовое обслуживание и проживание персонала осуществляется в действующем АБК вахтового поселка месторождения Кентобе представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен».

Система разработки Месторождения Кентобе обусловлена крутопадающим залеганием рудных тел, применяемым горнотранспортным оборудованием и производительностью карьера.

Принятая система разработки карьера транспортная двухбортная продольная углубочная с внешним и внутренним отвалообразованием. Разработка предусматривается горизонтальными слоями с траншейной и полутраншейной подготовкой горизонтов и дальнейшей их отработкой продольными экскаваторными заходками. Глубина разработки карьера Центрального участка определена 240 м до горизонта +670 м, Восточного карьера 160 м до горизонта +800 м.

Вскрытие месторождения



Вскрытие карьерного поля Центрального участка осуществлено двумя траншеями внутреннего заложения, переходящими в постоянные внутренние съезды. Южная траншея обеспечивает выезд автосамосвалов по кратчайшему расстоянию на рудный склад и технологические площадки рудника «Кентобе», Северная траншея обеспечивает выезд автосамосвалов на Западный внешний отвал. Рудные тела Центрального карьера вскрыты в прошлые годы разработки месторождения.

Вскрытие рудных тел Восточного карьера осуществляется въездной траншеей внешнего заложения. Траншея проходит в карьере, с наиболее пониженной части рельефа. По мере углубления карьера траншея переходит в наклонный транспортный съезд. На каждом рабочем горизонте рудные тела вскрываются разрезными траншеями, пройденными висячем боку рудных тел.

Разработка вскрышных пород осуществляется экскаватором, с последующей погрузкой пород в автосамосвалы и транспортировкой горной массы во внутренний и внешний отвалы.

Система разработки

В соответствии с горнотехническими условиями месторождения принята транспортная система разработки с транспортировкой руды на рудный склад, а вскрышных пород во внешний и внутренний отвал. Выемочный блок разрабатывается выше горизонта +840 уступом высотой 10 метров, ниже горизонта +840 высотой 20 м (сдвоенные уступы). Разработка уступа осуществляется из разрезной траншеи продольной заходкой.

Параметры карьера Центральный

Параметры	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Длина карьера по поверхности	м	990
Ширина карьера по поверхности		650
Максимальная глубина карьера		240
Площадь карьера по поверхности	тыс. м ²	506,4
Углы наклона откосов уступов:		
рабочих уступов	град.	55-70
нерабочих выше горизонта + 840 м	град.	55
нерабочих ниже горизонта + 840 м	град.	65
Ширина предохранительных берм	м	10
Ширина разрезной траншеи	м	24
Ширина транспортного съезда	м	25
Продольный уклон транспортного съезда	‰	80

Параметры карьера Восточный

Параметры	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Длина карьера по поверхности	м	600
Ширина карьера по поверхности		600
Максимальная глубина карьера		160
Площадь карьера по поверхности	тыс. м ²	248,2
Углы наклона откосов уступов:		
рабочих уступов	град.	55-70
нерабочих выше горизонта + 840 м	град.	55
нерабочих ниже горизонта + 840 м	град.	65
Ширина предохранительных берм	м	10
Ширина разрезной траншеи	м	24
Ширина транспортного съезда	м	25
Продольный уклон транспортного съезда	‰	80

Горно-капитальные работы

Планом горных работ предусматривается проведение горно-капитальных работ на карьере Центральный и Восточный в следующих объемах:

- карьер Центральный – 6 198,7 тыс. м³ ;
- карьер Восточный – 8 862,03 тыс. м³ .

В состав горно-капитальных работ входит строительство временных и внутрипостроечных дорог, ширина проезжей часть и обочины которых принимается не менее 7 и 1,5 м соответственно.

Учитывая объем перевозок, срок службы дороги, тип подвижного состава, наличие местных строительных материалов для автодорог от карьера до отвалов и складов, а также на территории промплощадки принят усовершенствованный облегченный щебеночный тип



покрытия с ровностью покрытия 100-150 см/км и допустимой скоростью движения 60 км/ч. Отвод воды от земляного полотна осуществляется путем придания основной площадке земляного полотна, соответствующего двустороннего поперечного уклона и устройства водоотводных канав, которые устраивают с обеих сторон земляного полотна с параметрами: глубина не менее 0,3 м, ширина по верху 1,5 м, крутизна откосов 1:1,5.

Буровзрывные работы

Подготовка горной массы в зависимости от крепости может производиться с использованием буровзрывного способа и механического способа с использованием бульдозеров-рыхлителей.

Подготовка скальных и полускальных вскрышных пород, железной руды к экскавации осуществляется буровзрывным способом.

Для производства буровых работ применяются имеющиеся в наличии буровые станки СБШ-250 МН, ROC L8. На площадках, шириной 10-13 м будут применяться буровые станки KAISHAN KG 940A. Для проведения буровзрывных работ на месторождении Кентобе предусматривается применение взрывчатых веществ (далее – ВВ) типа Гранулит АС-ДТ и Энамат-100. Максимальная годовая потребность в указанных ВВ составляет до 5,2 т Гранулита АС-ДТ и до 2,94 т/год Энамата-100.

Доставка взрывчатых материалов (ВМ) производится автотранспортом из п. Карагайлы. Буровые работы выполняются собственными силами и подрядчиком. Взрывные работы – подрядной организацией, имеющей лицензию на производство взрывных работ.

В состав схемы взрывания входят: взрывная машинка, детонаторы, волноводы, реле замедления, боевики.

Взрывная машинка подаёт электрический импульс в электровзрывную цепь, происходит срабатывание электродетонатора, который в свою очередь инициирует магистраль из детонирующего шнура, инициирующего боевики. Прочностные характеристики горных пород и требования к качеству дробления взорванной горной массы определяют применение короткозамедленного многорядного взрывания с использованием неэлектрических средств инициирования, разрешенных к применению в установленном законом порядке.

Разделка негабаритных кусков горной массы после взрывных работ будет осуществляться взрывным способом шпуровыми и накладными зарядами с использованием патронированных ВВ типа аммонит 6ЖВ; для дробления негабаритных кусков возможно использование гидромолота. Взрывные работы по дроблению негабаритных кусков горной массы совмещаются с проведением массовых взрывов.

Выемочно-погрузочные работы

Выемочно-погрузочные работы в карьере на добыче и вскрыше производятся с помощью экскаваторов с дизельным двигателем Komatsu PC1250 с емкостью ковша 5,0 м³, Liebherr R 9100 с емкостью ковша 6,0 м³, Shantui SE800LCW с емкостью ковша 5,0-6,0 м³ и электрическим экскаватором ЭКГ-5А с емкостью ковша 5,0 м³.

Транспортировка и технологический транспорт

Технологический транспорт обеспечивает перевозку вскрышных пород в отвал и доставку руды из карьера до рудного склада. Транспортировка горной массы осуществляется автосамосвалами типа БЕЛАЗ-7555, САТ-773Е, грузоподъемность 55 т.

Кроме основного технологического транспорта предусмотрено использование вспомогательного (общерудничного) автотранспорта и спецтехники: - для заправки топливом выемочно-погрузочного оборудования и автотранспорта

- автотопливозаправщик АТЗ (на шасси КАМАЗ), V = 10 м³ ;
- на ремонте и поддержании технологических дорог
- автогрейдер ДЗ 98; - для пылеподавления на технологических дорогах
- поливочная машина на базе автомобиля БелАЗ; - для перевозок рабочих смен
- автобусы ПАЗ 32054;
- для ремонта техники в полевых условиях
- мастерская технического обслуживания МТОАМ (шасси КАМАЗ-43114 6х6);
- для обеспечения производства расходными материалами и запчастями – грузовой автомобиль КамАЗ (бортовой, грузоподъемностью 11 т); - для обеспечения деятельности



руководства карьеров и геолого-маркшейдерской службы – легковой автомобиль УАЗ-31512 и грузопассажирский автомобиль УАЗ-39099.

Отвальное хозяйство

Планом ГР предусматривается отработка месторождения Кентобе двумя карьерами Центральным и Восточным.

Центральный карьер действующий, в прошлые годы отработки на бортах карьера сформированы отвалы вскрышных пород № 1 и № 3. В дальнейшем при разработке Центрального карьера предусматривается внутреннее и внешнее отвалообразование. Формирование внутреннего отвала позволяет сократить расстояние перевозки вскрышных пород, уменьшить площадь нарушаемых земель.

Предусматривается организация внутреннего отвалообразования в западной выработанной части карьерной чаши на начальном этапе разработки Центрального карьера. Формирование внутреннего отвала будет осуществляться отсыпкой 6-ти ярусов высотой до 20 м каждого (отметки ярусов + 780, +800, +820, +840, +860, +872 м) с обустройством бERM шириной 20 м.

После завершения формирования внутреннего отвала складирование вскрышных пород в объеме 4 000,0 тыс. м³ планируется во внешний существующий отвал вскрышных пород № 3, расположенный с северо-западной стороны от Центрального карьера с наращиванием верхнего яруса.

Объем существующего отвала № 3 составляет 29 287,3 тыс. м³ с учетом коэффициента разрыхления 1,2, площадь основания – 580,2 тыс. м².

Общий объем отвала № 3 к завершению отработки Центрального карьера, с учетом уже размещенных вскрышных пород, составит 33 287,3 тыс. м³. Проектная высота первого уступа предусмотрена до 40 м, второго — до 20 м. Площадь основания отвала на момент окончания отработки достигнет 594,4 тыс. м². Расчет параметров отвала №3 на конец отработки приведен в таблице 10.

Объемы вскрышных пород, подлежащие складированию в отвалы:

– карьер Центральный: внутренний отвал – 8 472,48 тыс. м³ ; внешний отвал – 4 000,0 тыс. м³ .

– карьер Восточный – 11 940,8 тыс. м³ .

Вскрышные породы Восточного карьера складировются во внешние отвалы № 1 и № 1а восточной зоны, расположенный с юго-восточной и южной стороны от карьера. Породный отвал № 1 – двухярусный, высота первого яруса до 30 м (средняя высота 17 м), высота второго яруса 20 м. Ширина предохранительной бермы 20 м. Угол откоса яруса отвала 350. Породный отвал № 1а – одноярусный, высота яруса 20 м. Угол откоса яруса отвала 350.

Проектной документацией предусмотрен бульдозерный способ формирования отвала с разгрузкой автосамосвалов вне призмы обрушения и перемещением горной массы к откосам бульдозером. Формирование отвалов при бульдозерном отвалообразовании осуществляют двумя способами – периферийным и площадным. Ширина въездных дорог на отвалах принята 25 м, продольный уклон 80%, ширина предохранительных бERM принята 20 м. С западной стороны отвала вскрышных пород № 3 предусматривается размещение склада хвостов (скальной породы, пригодной для производства щебня). Указанные хвосты сертифицированы в соответствии с требованиями государственных стандартов ГОСТ 31436-2011 и рассматриваются в качестве вторичного материального ресурса.

В рамках проектных решений предусматривается их реализация в качестве строительного материала, а также использование на собственные нужды предприятия в объеме 40 % от общего объема образования хвостов (скальной породы, пригодной для производства щебня). Оставшийся объем подлежит размещению на складе, в том числе сроком более одного года. Технические характеристики склада: - тип – одноярусный; - высота яруса – 5 м; - угол откоса яруса – 35°; - проектный объем складироваемого материала – 2 000,0 тыс. т; - площадь размещения – 500,0 тыс. м². Существующий отвал ПРС расположен с восточной стороны от внешнего отвала вскрышных пород № 3, объемом которого составляет 19,7 тыс. м³ , площадь отвала 350 м² . Планом горных работ также предусматривается снятие ПРС на Восточном участке с площади карьера и отвалов вскрышных пород. Мощность снимаемого почвенного слоя на месторождении составляет 0,2



м. ПРС будет складироваться в отдельный отвал (склад), расположенный с юго-западной стороны от карьера Восточный.

Карьерный водоотлив

Водопритоки в карьеры будут формироваться за счет атмосферных осадков с площади карьера и за счет дренирования подземных вод.

Питание подземных вод происходит в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков и частично за счет бокового дренирования трещинных вод с территорий, расположенных гипсометрически выше.

Для предотвращения поступления в выработанное пространство карьеров вод, формирующихся за счет атмосферных осадков, с возвышенной части рельефа предусматривается устройство водоотводных канав.

Для сбора воды с водоносной зоны открытой трещиноватости и ливневых вод (атмосферных осадков) в пониженной части дна карьера предусматривается аккумулирующая емкость – водосборник с зумпфом отстойником. Вместимость водосборника рассчитана на 3-х часовой максимальный водоприток: карьер Центральный – 1 640 м³, карьер Восточный – 830,4 м³.

В карьере допускается обустройство нескольких водосборников меньшего объема в количестве, достаточном для приёма водопритока за трёхчасовой период.

Производительность водоотливной насосной станции карьера Центральный составит 656,2 м³ /час, карьера Восточный – 332,2 м³ /час.

Для откачки карьерных и ливневых вод из водосборников карьеров применяются передвижные насосные установки типа ЦНС 300-180 и ЦНС 300-240, производительностью 300 м³ /ч и напором до 240 метров, в количестве 2 ед. на каждом карьере. При откачке нормального постоянного водопритока предусматривается использование одного насоса, второй насос резервный. Водоотливная установка размещается вблизи зумпфов на безопасном расстоянии.

Отвод воды за борт карьера осуществляется по двум нагнетательным ставам (один в работе, один в резерве). Поверхностные воды, формирующиеся на площади карьерной выработки и территорий, прилегающих к отвалам, являются загрязнёнными и системой водоотводных канав отводятся в пруд-испаритель. Для определения объемов дренажных вод будут установлены два счетчика WPH-DN50: первый – непосредственно на выходе из насосов, второй – на выходе из трубопровода на сбросе в существующий пруд-испаритель.

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой изменения в параметрах функционирования существующего пруда-испарителя (проектный объём пруда-испарителя 260,0 тыс. м³, площадь зеркала – 117,7 тыс. м²). Осветленная вода из пруда-испарителя используется на технические нужды: полив технологических дорог, рабочих площадок карьера и отвала, орошение взорванной горной массы.

Согласно расчётным данным (представлены в приложении) всего прогнозируется поступление воды в пруд 667,3 тыс. м³ /год (из них 620,2 тыс. м³ /год из карьера и 47,1 тыс. м³ от атмосферных осадков). Годовые потери воды из пруда составят до 288,4 тыс. м³ /год (из которых на полив дорог используется 32,4 тыс. м³ /год, пылеподавление рабочих площадок – 13,6 тыс. м³ /год, на увлажнение горной массы – 65,8 тыс. м³ /год, испаряется с водной поверхности пруда – 176,6 тыс. м³ /год).

Фактическое поступление карьерной воды согласно данным учета за период 2023-2025 год составили в пределах 27,5-61,5 тыс. м³ /год, что составляет до 25% от прогнозных (в рамках ПГР 2020 года прогнозный объём карьерных вод принят на уровне 250,0 тыс. м³ /год).

Недостаток воды для технических нужд предприятием восполнялись из скв. 128а, расположенной на западном фланге месторождения.

В рамках настоящего Отчёта объём поступления карьерной воды принимается с учётом коэффициента 0,25 (учитывающего фактический от прогнозного водопритока за предыдущие годы) равный 166,825 тыс. м³ /год, что на 93,175 тыс. м³ меньше полезной ёмкости пруда. С учётом расчётной необходимости воды на технические нужды (без учёта испарения с поверхности пруда) равной 111,8 тыс. м³ /год в пруду будет оставаться 55,025 м³ /год карьерной воды, подлежащей испарению.



В пруд-испаритель также осуществляется сброс очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод. Объем отводимых очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод составляет до 13,122 тыс. м³ /год. Суммарно в пруду-испарителе будет оставаться 68,147 тыс. м³ /год воды. Учитывая расчётный объем испарения с водной поверхности до 176,6 тыс.м³ /год весь указанный объем будет полностью испаряться. Следовательно, проектный объем пруда-испарителя достаточен для всего объема поступления карьерной и очищенной хозяйственно-бытовой сточной воды и его расширение не требуется.

Производительность и режим работы карьера

Годовая производительность карьера по добыче составляет 750,0 тыс. т. Планируется вахтовая организация работ: количество рабочих дней в году – 365, количество рабочих смен – 2, продолжительность рабочей смены – 12 часов. Период проведения добычных работ предусматривается в 2026-2031 годы.

Общая явочная численность персонала участка горных работ на вахте – 135 человек, в т.ч.: ИТР – 22 человека, рабочих – 113 человек; списочная численность составит – 148 человек, в т.ч. 24 ИТР, 124 – рабочих. Санитарно-бытовое обслуживание и проживание персонала осуществляется в действующем АБК вахтового поселка месторождения Кентобе представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен».

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух.

В ходе реализации намечаемой деятельности (непосредственно при рассмотрении работ в рамках Плана горных работ) прогнозируются выбросы загрязняющих веществ от нормируемых источников составят 6 наименований в общем количестве до 1480 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества, г/с	Выброс, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2		38,553736	963,8434
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3		6,264982	104,416367
0333	Сероводород		0,008			2	0,00001	0,000867	0,108375
0337	Углерод оксид		5	3		4		617,9305	205,976833
2754	Алканы C12-19		1			4	0,00278	0,308752	0,308752
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	10,32155	817,534355	8175,34355
	ВСЕГО:						10,32434	1480,5932	9449,99728

От вспомогательных производств объёмы эмиссий останутся на уровне, не превышающем текущие показатели согласно действующему экологическому разрешению на воздействие № KZ76VCZ03259290 от 13.06.2023 г.

Воздействие на водные ресурсы.

Сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Намечаемая деятельность не затрагивает технологических решений по очистке сточных вод, поступающих из карьеров в существующий пруд-испаритель.

В результате реализации намечаемой деятельности (с учётом фактических концентраций на существующее положение) произойдёт увеличение существующих нормативов допустимых сбросов по причине увеличения объёмов поступающих карьерных вод.

В ходе реализации намечаемой деятельности (непосредственно при рассмотрении работ в рамках Плана горных работ) прогнозируются сбросы загрязняющих веществ 9 наименований в общем количестве до 323,5 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ в существующий пруд-испаритель с учётом намечаемой деятельности через водовыпуск № 1 составят:

Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
2	8	9	10	11	12
Взвешенные вещества	19,0	166,825	33,8	642,2	5,638685
Хлориды			345,0	6555	57,554625
Сульфаты			1070,0	20330	178,50275
Нефтепродукты			0,2	3,8	0,033365
БПКполн.			28,9	549,1	4,821243
Железо общее			0,32	6,08	0,053384
Марганец			1,34	25,46	0,223546
Барий			0,08	1,501	0,013179



Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
2	8	9	10	11	12
Нитраты			459,0	8721	76,572675
Всего:	19,0	166,825		36834,141	323,413452

Водоснабжение и водоотведение

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд будет являться привозная вода, хранящаяся в специальных ёмкостях.

Объём водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды работников, задействованных в ходе добычных работ, составит до 3,7 м³/сутки, до 1350,5 м³/год.

Хозяйственно-бытовое обслуживание будет осуществляться вне участка добычи в существующих административно-бытовых помещениях рудника.

Хозяйственно-бытовые сточные воды на участках выполнения работ будут собираться в организованные водонепроницаемые выгребы либо передвижные биотуалеты, установленные на участках выполнения работ. По мере заполнения которых стоки будут вывозиться ассенизаторскими машинами на ближайшие очистные сооружения для очистки (вне участка добычных работ).

Обеспечение горных работ технической водой для полива дорог (технологические, карьерные и отвальные), рабочих площадок в карьере и отвалах, увлажнения горной массы производится за счет карьерных вод, собираемых в понижения карьера (водосборниках) и направляемых для аккумуляирования в существующий пруд-испаритель, расположенный на поверхности вблизи карьера.

Объёмы водопотребления для технических нужд составит до 111,8 тыс. м³/год.

Водный баланс намечаемой деятельности

Производство	Водопотребление, тыс. м³/год							Водоотведение, тыс. м³/год				Примечание	
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды			
		Свежая вода	в т.ч. питьевого качества	Оборотная вода									
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Хоз.-питьевые нужды (в м³)	3,7/1350,0	-	-	-	-	3,7/1350,0	-	3,7/1350,0	-	-	-	3,7/1350,0	-
2. Поступление воды в карьеры всего (расчётное)	-/166,825	-	-	-	-	-	-	-/166,825	-/111,8	-/55,025	-	-	-
3. Использование на тех.нужды всего	-/111,8	-	-	-	-/111,8	-	-/111,8	-	-	-	-	-	-
в том числе:													
3.1. Полив дорог	-/32,4	-	-	-	-/32,4	-	-/32,4	-	-	-	-	-	-
3.2. Пылеподавление площадок карьера и отвалов	-/13,6	-	-	-	-/13,6	-	-/13,6	-	-	-	-	-	-
3.3. Увлажнение горной массы	-/65,8	-	-	-	-/65,8	-	-/65,8	-	-	-	-	-	-
4. Испарение с поверхности пруда	-/55,025	-	-	-	-	-	-/55,025	-	-	-	-	-	-

Накопление и захоронение отходов.

Твёрдые бытовые отходы (ТБО) – код 20 03 01

М_{ТБО} = 148 чел. * 2,76 м³ * 0,25 т/м³ = 102,12 т/год

В последующем ТБО передаются специализированной организации, занимающейся



сбором, сортировкой и (или) транспортировкой отходов и имеющим право на занятие данным видом деятельности

Вскрышная порода – 01 01 01

Согласно утверждённым запасам всего вскрыши при отработке (за весь период) 20344,39 тыс. м³ / 51001,6 тыс. т.

Согласно календарному графику отработки месторождения в разрезе по годам образование вскрышных пород составит:

Участок	Наименование работ	Ед. изм.	Годы отработки						Всего
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Карьер Центральный	1. Объем горной массы	тыс.м ³	3111,51	4131,31	2401,37	806,13	386,64	176,91	11013,87
	2. Вскрышная порода всего	тыс.м ³	3040,30	4024,17	2294,23	698,99	279,50	56,54	10393,73
		тыс.т	8512,84	11267,676	6423,844	1957,172	782,6	158,312	29102,444
	в том числе:								
	2.1. Горно-капитальные работы	тыс.м ³	2040,30	2824,17	1079,23	150,00	105,00		6198,70
	2.2. Эксплуатационная вскрыша	тыс.м ³	1000,00	1200,00	1 215,00	548,99	174,50	56,54	4195,03
	3. Руда	тыс.м ³	71,21	107,14	107,14	107,14	107,14	120,37	620,14
Карьер Восточный		тыс.т	299,10	450,00	450,00	450,00	450,00	505,50	2604,60
	1. Объем горной массы	тыс.м ³	2952,64	3868,69	2778,63	373,87	265,98	99,76	10339,57
	2. Вскрышная порода всего	тыс.м ³	2916,05	3795,52	2 705,46	300,70	192,81	40,12	9950,66
		тыс.т	8164,94	10627,456	7575,288	841,96	539,868	112,336	27861,848
	в том числе:								
	2.1. Горно-капитальные работы	тыс.м ³	2916,05	3795,52	1895,46	150,00	105,00		8862,03
	2.2. Эксплуатационная вскрыша	тыс.м ³			810,00	150,70	87,81	40,12	1088,63
Всего по месторождению	3. Руда	тыс.м ³	36,59	73,17	73,17	73,17	73,17	59,64	388,91
		тыс.т	150,00	300,00	300,00	300,00	300,00	244,50	1594,50
	1. Объем горной массы	тыс.м ³	6064,15	8000,00	5180,00	1180,00	652,62	276,67	21353,44
	2. Вскрышная порода всего	тыс.м ³	5956,35	7819,69	4999,69	999,69	472,31	96,66	20344,39
		тыс.т	16677,78	21895,132	13999,132	2799,132	1322,468	270,648	56964,292
	в том числе:								
	2.1. Горно-капитальные работы	тыс.м ³	4956,35	6619,69	2974,69	300,00	210,00	0,00	15 060,73
	2.2. Эксплуатационная вскрыша	тыс.м ³	1000,00	1200,00	2025,00	699,69	262,31	96,66	5 283,66
		тыс.м ³	107,80	180,31	180,31	180,31	180,31	180,01	1 009,05
	3. Руда	тыс.т	449,10	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	4 199,10

Максимальное количество образования вскрышных пород прогнозируется в 2027 году (7819,69 тыс. м³/год, 21895,132 тыс. т/год).

В рамках намечаемой деятельности предусматривается долговременное хранение (более 12 месяцев)

Подлежит захоронению в породном отвале весь объём образующихся вскрышных пород до момента реализации проекта по рекультивации и ликвидации объекта недропользования.

Из всего объёма образования вскрышных пород (за весь период отработки) равного 20344,39 тыс. м³ / 56964,292 тыс. т (с учётом коэффициента разрыхления 1,2 – 24413,268 тыс. м³) захоронению (долговременному хранению во внешних отвалах) подлежит:

– 4000,0 тыс. м³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2 – 4800,0 тыс. м³) с карьера Центральный в отвале № 3;

– 9950,7 тыс. м. (с учётом коэффициента разрыхления 1,2 – 11940,8 тыс. м³) с карьера Восточный в отвалах № 1а (1940,8 тыс. м³) и № 1 (10000,0 тыс. м³).

В разрезе по годам распределение размещения вскрышной породы во внутреннем и внешнем отвалах предусматривается следующим образом:

Год	Внутренний отвал		Отвал вскрыши № 3		Отвал вскрыши № 1		Отвал вскрыши № 1а		Всего во внешних отвалах	
	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2026	3040,3 (3648,36)	8512,84	-	-	1298,65 (1558,38)	3636,22	1617,4 (1940,8)	4528,72	2916,05 (3499,18)	8164,94
2027	4020,1 (4824,12)	11256,28	4,07 (4,884)	11,396	3795,52 (4554,624)	1027,456	-	-	3799,59 (4559,508)	1038,852
2028	-	-	2294,23 (2753,076)	6423,844	2705,46 (3246,52)	7575,288	-	-	4999,69 (5999,596)	13999,132
2029	-	-	698,99 (838,788)	1957,172	300,7 (360,84)	841,96	-	-	999,69 (1199,628)	2799,132
2030	-	-	279,5 (335,4)	782,6	192,81 (231,372)	539,868	-	-	472,31 (566,772)	1322,468



Год	Внутренний отвал		Отвал вскрыши № 3		Отвал вскрыши № 1		Отвал вскрыши № 1а		Всего во внешних отвалах	
	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т	тыс. м ³ (с учётом коэффициента разрыхления 1,2)	тыс. т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2031	-	-	56,54 (67,848)	158,312	40,12 (48,144)	112,336	-	-	96,66 (115,992)	27,648

В рамках настоящего Отчёта на рассматриваются отходы производства и потребления, образующиеся при ремонте и обслуживании техники и оборудования, а также отходы, образующиеся вне участка проведения работ по отработке месторождения Кентобе, так как ремонт и обслуживание техники и оборудования осуществляются во вспомогательных самостоятельных подразделениях рудника и данные объёмы учтены в действующей Программе управления отходами, являющейся неотъемлемой частью действующего экологического разрешения на воздействие № KZ76VCZ03259290 от 13.06.2026 г. Намечаемая деятельность не внесёт изменений в параметры функционирования вспомогательных подразделений и обогатительной фабрики рудника Кентобе.

В дальнейшей разработке проектной документации при получении экологического разрешения необходимо учесть следующие требования:

1. В соответствии со ст. 327 Экологического Кодекса (далее - Кодекс) необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса; Кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

2. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений в том числе со стороны жилых зон согласно требованию приложения 4 Кодекса;

3. Необходимо накапливать отходы только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

4. Соблюдать требования ст.238 Кодекса Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

5. Соблюдать требования ст.238 Кодекса При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:

- 1) характер нарушения поверхности земель;
- 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;
- 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;
- 6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;



7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

8) обязательное проведение озеленения территории.

6. Учитывая наличие увеличения объемов добычи полезных ископаемых необходимо в целях недопущения загрязнения воздуха проводить мероприятия по пылеподавлению.

7. Необходимо в целях недопущения загрязнения воздуха предусмотреть существенные природоохранные мероприятия по снижению выбросов согласно Приложению 4 Кодекса.

8. Необходимо исключить риск нахождения объекта на месте расположения исторических, архитектурных памятников, особо охраняемых природных территорий. Предоставить согласования уполномоченных органов. Запрещается проведения всех видов работ, которые могут создать угрозу существования объектов историко-культурного наследия.

9. Проводить мониторинг состояния окружающей среды в том числе атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвы согласно ст.186 Кодекса.

10. Соблюдать требования ст.223 Кодекса В пределах водоохранной зоны запрещаются:

1) проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) размещение и строительство складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания спецтехники, механических мастерских, моек транспортных средств и сельскохозяйственной техники, мест размещения отходов, а также размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды;

3) производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых), добыча полезных ископаемых.

11. Согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

12. На основании п.4 ст.418 Экологического кодекса РК необходимо внедрение наилучших доступных техник (НДТ).

13. Согласно пункту 1 статьи 111 ЭК РК получения комплексного экологического разрешения для объектов I категорий обязательно.

14. Провести инструктаж рабочих и руководящего персонала по вопросам охраны памятников истории и культуры во время любых земляных либо производственных работ, в первую очередь дать представление о внешних характеристиках памятников археологии, запретить установку реперов, выем камней конструкций, закладку разведочных шурфов и других работ, которые могут нанести вред археологическим объектам;

15. В случае возникновения необходимости проведения производственных работ на территориях, занимаемых памятниками археологии, рекомендуется связаться с местным исполнительным органом по охране историко-культурного наследия, обосновать производственную необходимость, согласно статье 29 Закона РК от 26.12.2019 г. № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», получить решение о перемещении и изменении объекта, согласно пункту 4 статьи 29, согласовать расходы и согласно пункту 3 статьи 29 указанного законодательного акта, предоставить возможность уполномоченному органу для полного научного исследования и фиксации всех памятников на территории планируемых производственных работ. После проведения научных исследований и фиксационных работ, памятники будут сохранены для науки: наземные и внутренние конструкции будут задокументированы, материальное и органическое содержание памятников также будет зафиксировано и, при необходимости, направлено в музеи и лаборатории, территория будет освобождена, дано соответствующее заключение, после которого могут производиться запланированные производственные работы.

16. Проводить мероприятия по охране растительного и животного мира.



17. Проводить мероприятия по охране водных объектов и недопущению загрязнения.

18. Соблюдать требования ст.397 Кодекса Проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать следующие меры, направленные на охрану окружающей среды: применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель (в том числе опережающее до начала проведения операций по недропользованию строительство подъездных автомобильных дорог по рациональной схеме, применение кустового способа строительства скважин, применение технологий с внутренним отвалообразованием, использование отходов производства в качестве вторичных ресурсов, их переработка и утилизация, прогрессивная ликвидация последствий операций по недропользованию и другие методы) в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения, что должно быть обосновано в проектом документе для проведения операций по недропользованию.

Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности: Представленный Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «План горных работ по добыче железосодержащих руд на месторождении «Кентобе» в Карагандинской области» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Исп. Толеуова М.



Приложение

Представленный Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «План горных работ по добыче железосодержащих руд на месторождении «Кентобе» в Карагандинской области»

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: 22.05.2026 г. № 20 (12071) газета «Қарқаралы».

Телеканал "SARYARQA", № 2-45/302 от 26.05.2026 г..

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 - kerk@ecogeo.gov.kz

Общественные слушания по проекту «План горных работ по добыче золотосодержащих руд на месторождении Каратас, Каратас- Майбулакской площади открытым способом в Жамбылской области».

1. Дата: **01 июля 2026 года**. Время начала регистрации: 11:40. Время начала проведения открытого собрания: 12:00.

Место проведения: Карагандинская область, Каркаралинский район, Бактинский с.о., с. Бакты, ул. Тауелсиздик, строение 13 (сельский клуб).

При ведении общественных слушаний проводилась видеозапись. Замечания и предложения от общественности к проекту Отчета о возможных воздействиях были сняты.



Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович

