

Нетехническое резюме

Раздел I – Общий	
1. Основание для проектирования	<p>а) Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользования».</p> <p>б) выписка из протокола заседания рабочей группы №2 от 21 апреля 2025 года по проведению прямых переговоров по предоставлению права недропользования на разведку или добычу ОПИ, выданного управлением предпринимательства и промышленности Кызылординской области</p> <p>в) приказа №24-НҚ от 24 апреля 2025года</p>
2. Район осуществления работ	Республика Казахстан, Кызылординская область, Шиелійский район, месторождение доломитов Мыңбұлақ
3. Источник финансирования	Собственные средства
4. Стадийность проектирования	Внесение изменений в ранее разработанные проектные документы: продление срока действия контракта №90 от 09 марта 2010 года до 31 декабря 2034 года
5. Основные технологические процессы	Добыча доломитов
6. Особые условия	а) Вскрышные породы и полезное ископаемое разрабатываются вместе.
	б) Вскрышные породы складировать в выработанном пространстве для дальнейшей рекультивации.
7. Требования к выполнению документации	План горных работ выполнить в соответствии с законодательными актами Республики Казахстан.
8. Выделение очередей пусковых комплексов строительства	<p>Пояснительная записка:</p> <p>Общие сведения о карьере, природные условия, климат, рельеф и гидрография, почвы и растительность, геологическое строение и гидрогеологические условия участка, краткая геологическая характеристика карьера, система разработки карьера, характеристика горно-технических условия разработки, горно-подготовительные работы, вскрышные работы, проходка выездной траншеи и устройство заградительной, добычные работы, вспомогательный производственный и хозяйственный транспорт, обеспечение качества работ, техническая характеристика карьера, режим работы и производительность карьера, технология ведения добычных и вскрышных работ, мероприятия по охране труда и техники безопасности, охрана природы при производстве и приемке земляных работ, ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах.</p>

	Текстовые приложения: Заключения заинтересованных государственных органов на план горных работ, перечень используемых при проектировании нормативов и стандартов.
9. Требования к разработке раздела «Охрана окружающей среды»	Согласно законодательству Республики Казахстан по вопросам охраны окружающей среды, стандартам и нормативам.
Раздел II – Разработка месторождения	
1. Назначение карьера	Грунт используется для производства строительного щебня
2. Общая площадь, подлежащая разработке	Общая площадь горного отвода 33,0га.
3. Номенклатура продукции и мощность карьера	Согласно плану горных работ и Рабочей программы к контракту.
4. Намечаемое увеличение мощности карьера	План горных работ выполнить с учетом запасов по состоянию на 01.01.2026 С ₁ - 3000,0 тыс.м ³ .
5. Режим работы карьера	На вскрыше – сезонный, (по мере необходимости) в одну смену, продолжительность смены 11 часов. На добыче – сезонный, (по мере необходимости), пятидневная рабочая неделя, в одну смену продолжительностью 11 часов. Количество лет отработки – до 2034 года Рабочих дней в году – 250 Рабочих смен в сутки -1
6. Годовая производительность месторождения.	2026-2033гг. – 100,0 тыс.м ³ ежегодно 2034г – 2200,0 тыс. м ³
7. Основное и вспомогательное оборудование.	На добычных работах - экскаваторы типа «обратная» лопата CAT 385 BLME с емкостью ковша 4,0 м ³ – 1 - единица, погрузчик CAT 345 BLME с емкостью ковша 6,0м ³ – 1 единица, либо аналогичное/китайское горно-транспортное оборудование на случай ТО. Перевозка полезного ископаемого до места назначения автосамосвалами БелАЗ-7555В, грузоподъемностью 55т – 2 единицы, либо аналогичное/китайское горнотранспортное оборудование на случай ТО. На вскрышных работах и вспомогательных работах (планировка дна, содержание дорог) – бульдозер CAT D8T – 1 единица, либо аналогичное/китайское горнотранспортное оборудование на случай ТО.
8. Источник обеспечения работ:	Электроэнергия – не требуется ГСМ –автозаправщиком Обеспечение питьевой и технической водой – бутилированная и привозная, обед – не требуется. Связью – с офисом и внутренняя – радио и сотовая

	- со службами экстренной помощи и ЧС-сотовая Доставка рабочей смены на место работы и обратно – на а/м УАЗ-22069.
9. Ремонт механизмов и оборудования	Техническое обслуживание, средний и капитальный ремонт спецтехники на специализированных предприятиях
10. Намечаемые сроки эксплуатации месторождения	До 2034 года
Раздел III – Дополнительно	
1. Охрана окружающей среды	Предусмотреть отдельным проектом
2. Рекультивация карьера	Разработать план ликвидации к плану горных работ

Изменения и дополнения в ранее разработанные проектные документы по добыче доломитов месторождения Мыңбұлақ в Шиелийском районе Кызылординской области разработаны в связи с решением недропользователя продлить срок действия контракта №90 от 09 марта 2010 года до 31 декабря 2034 года. ТОО «Мыңбұлақ DOLOMIT GROUP» получил разрешение с МИО на внесение изменений и дополнений в контракт, путем дополнительного соглашения (выписка из протокола заседания рабочей группы №2 от 21.04.2025 г., приказ №24- НК от 24.04.2025г.).

Настоящий план горных работ для добычи доломитов месторождения Мыңбұлақ в Шиелийском районе Кызылординской области разработан на основании:

- выписки из протокола заседания рабочей группы №2 от 21 апреля 2025 года по проведению прямых переговоров по предоставлению права недропользования на разведку или добычу ОПИ, выданного управлением предпринимательства и промышленности Кызылординской области;
- приказа №24-НК от 24 апреля 2025года;
- Горного отвода.

Участок на проведение добычи доломитов месторождения Мыңбұлақ в Шиелийском районе Кызылординской области, впервые был разведан в 2010–2011 году, были утверждены запасы полезного ископаемого по категории С1 в объеме 372,2 тыс. м3. В 2023–2024 годах была проведена доразведка участка (расширение территории). Настоящий план горных работ разработан по оставшимся запасам. Запасы по состоянию на 01.01.2026 составляют 3000,0 тыс.м3.

Способ и система разработки месторождения, технология ведения горных работ и режим работы карьера остались без изменения.

В план горных работ внесены изменения в календарный график проведения горных работ и соответственно в финансово-экономические показатели карьера.

Основная цель настоящего плана горных работ – полная отработка запасов разведанного месторождения.

Основные поставленные задачи:

- проведение горно-добычных работ механическим способом, методом экскавации с применением буровзрывных работ;
- проведение добычных работ, с целью отработки утвержденных запасов.

Проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами РК, предусматривающими мероприятия, которые обеспечивают безопасность производства работ.

Доразведанный участок месторождения Мыңбұлақ расположен в одноименном урочище, южнее горы Беркара в пределах Листа L – 42 – В. В 35 км юго – западнее участка находится железнодорожная станция Шиели, с которой участок связан шоссейной дорогой. Непосредственно к станции примыкает поселок городского типа такого же названия, через который проходит асфальтированная трасса Алматы – Кызылорда (Западная Европа – Западный Китай). Расстояние до г. Кызылорды от контрактной территории составляет 165 км. Площадь месторождения примыкает к ранее разведанному существующему участку добычи месторождения Мыңбұлақ, и по сути, является его продолжением.

После пересчета запасов на основании протокола заседания рабочей группы по проведению прямых переговоров по предоставлению права недропользования на разведку или добычу ОПИ, выданного управлением предпринимательства и промышленности Кызылординской области были изменены координаты ранее имеющегося горного отвода. Контур горного отвода участка доломитов месторождения Мыңбұлақ имеет форму неправильного многоугольника, ограниченного точками с координатами, представленными в нижеследующей таблице.

Координаты угловых точек участка работ

Участок работ, площадь	№№ точек	С. Ш.	В. Д.
Участок доломитов месторождения Мыңбұлақ площадью 33,0 га	1	44°20'16,00"	67°07'05,00"
	2	44°20'17,00"	67°07'05,00"
	3	44°20'21,00"	67°07'11,00"
	4	44°20'28,00"	67°07'23,00"
	5	44°20'36,00"	67°07'40,00"
	6	44°20'25,00"	67°07'49,00"
	7	44°20'20,20"	67°07'25,48"
	8	44°20'13,60"	67°07'37,80"
	9	44°20'07,33"	67°07'33,48"
	10	44°20'09,40"	67°07'22,00"
	11	44°20'18,43"	67°07'16,87"

Месторождение приурочено к карбонатным отложениям турланской свиты нижней подсвиты шукурганского горизонта, и сложено доломитами и доломитизированными известняками, моноклинально падающими на юго-восток под углом 10-30°.

На участке и вокруг имеется сеть грунтовых дорог, пригодных для передвижения автотранспорта. Электроснабжение карьера не предусматривается.

Проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ.

Определены технико-экономические показатели (Технико-экономический раздел).

Ближайшим крупным населенным пунктом является поселок городского типа Шиели, где действует маслозавод, несколько мелких предприятий пищевой промышленности, небольшой кирпичный завод. Электроэнергией район питается от единой энергосети. Топлива и строительного леса нет, они завозятся из других регионов.

Наиболее крупные населенные пункты: поселок городского типа Шиели, пос. Сулутобе, Байгакум, Тартогай и др.

Большинство населения описываемой территории проживает в населенных пунктах, расположенных в долине р. Сырдарьи. Основное занятие - земледелие и животноводство, а

на станциях люди заняты на обслуживании железной дороги. Население составляют казахи, узбеки, корейцы, русские.

Согласно схематической карте климатического районирования для дорожного строительства и прил. Б СП РК 2.04-01-2017* исследуемая территория относится к IVA дорожно-климатической зоне. Участок работ расположен в зоне внутриматериковых пустынь, для которых характерен резко континентальный климат с жарким сухим продолжительным летом и холодной короткой малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением области внутри Евразийского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов, в их суточном, месячном и годовом ходе.

Для подробного освещения природно-климатических условий района работ были использованы данные наблюдений метеорологических станций Кызылорда и Жосалы (Джусалы), а также данные, полученные на основе осреднения за 30-летний период наблюдений на метеостанциях Кызылорда и Каракум1.

Температура воздуха. Летом в дневные часы температура воздуха поднимается обычно выше 29°C . В сочетании с большой сухостью воздуха, слабыми скоростями ветра создаются условия чрезмерной нагрузки на терморегуляторный аппарат человека.

Среднемесячная температура воздуха изменяется от $-7,7$ до $+27,8^{\circ}\text{C}$. Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми - летние (июнь-август). В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток. Абсолютная минимальная температура составляет $(-37,2)^{\circ}\text{C}$, абсолютная максимальная $(+45,6)^{\circ}\text{C}$.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью $0,92-(-27,1)^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью $0,98-(-29,4)^{\circ}\text{C}$; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью $0,92-(-23,44)^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью $0,98-(-27,88)^{\circ}\text{C}$ (данные приведены по СП РК 2.04-01-2017* по Кызылординской области - Приказ КДС и ЖКХ от 01.08.2018г. № 171-НК). Средние продолжительность (сут) и температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$) периодов со средней суточной температурой воздуха, $^{\circ}\text{C}$ не выше 0°C – 109 суток, температура - $-5,0$. Средне число дней с оттепелью за декабрь-февраль месяцы - 7. Средняя месячная относительная влажность, % в 15ч наиболее холодного месяца (января) 69, за отопительный период – 73. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь – март месяцы- 86мм.

Ветер. Для всей исследуемой территории характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Сильные ветры зимой при низких температурах сдувают незначительный снежный покров с возвышенных частей рельефа, что вызывает глубокое промерзание и растрескивание верхних слоев почвы. В летние месяцы наблюдаются пыльные бури. Средняя годовая скорость ветра по данным метеостанций равна: Жосалы – $3,3-4,4$ м/с и Кызылорда – $2,7-3,0$ м/с. Наибольшую повторяемость по данным м/с Кызылорда имеют ветры северо-восточного направления (31 %), по м/с Жосалы – восточного (26 %).

Влажность воздуха. Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Средние месячные значения ее в это время (XI-III) составляют 57-90 % (м/с Кызылорда), 62-90 % (м/с Жосалы). В период с апреля по октябрь значения ее колеблются от 27-50 до 54-57 % с минимумом в июле. Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год $10,4$ гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик ($0,6-1,7$ гПа) и минимальное его значение $0,6$ гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до $26,6$ гПа.

Атмосферные осадки. Засушливость - одна из отличительных черт климата исследуемого района. Осадков выпадает очень мало. Среднегодовое количество их не превышает 100-150 мм и распределяется по сезонам года крайне неравномерно, 60 % всех

осадков приходится на зимне-весенний период. В отдельные влажные годы сумма осадков может достигать 227 мм. Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. Засушливый период начинается с июня месяца и продолжается до октября месяца. Средняя величина испарения с открытой водной поверхности, по многолетним наблюдениям может составлять 1478 мм, что более чем в 10 раз превышает сумму годовых атмосферных осадков. Этим объясняется значительная засоленность грунтов описываемой территории. Таким образом, в условиях аридного климата наиболее существенными из современных физико-геологических процессов являются процессы денудации и дефляции, овражная эрозия, суффозионно-просадочные явления, засоление грунтов.

Атмосферные явления. Число дней в году с пыльной бурей в исследуемом районе составляет 23,1. Наибольшее число дней с пыльной бурей приходится на апрель-май. Туманы здесь бывают чаще зимой, и среднее число дней с туманом в году составляет около 22. Гроза регистрируется в среднем 8 дней в году.

Район представляет собой равнинную депрессию между палеозойскими складчатыми сооружениями хребта Каратау на северо - востоке и Кызылкумами на юге. Большая часть поверхности района – это однообразная плоская равнина, ограниченная с севера и востока уступом мезо-кайнозойского плато и юго - западными отрогами хребта Каратау ширина которых на этой части достигают 35-40 км. Хребет резко симметричен, с крутым узким северо-восточным и пологим широким юго-западным склоном. В районе месторождения абсолютные отметки его колеблются в пределах 700-800м и относительные превышения составляют порядка 100м. Юго-западный склон хребта, изрезанный густой эрозионной сетью, круто обрываясь, переходит в плоскую предгорную равнину шириной 5-10км. Равнина слабо наклонена в сторону долины р. Сырдарьи.

Предгорная равнина постепенно переходит в аллювиальную равнину Сырдарьи, занимающую большую часть района. Поверхность равнины плоская, имеющая незначительный уклон с юго - востока на северо - запад. Абсолютные отметки ее снижаются в этом направлении от 186 до 160 м.

Единственной крупной водной артерией в районе является река Сырдарья, протекающая в 30 - 35 км к югу. Ширина реки здесь колеблется от 200 до 400м, средняя глубина 3,0 - 4,5 м. Средняя скорость течения реки 0,7 - 1,0 м/сек., при паводках до 2,0 м/сек. В горной части описываемой территории, на юго - западном склоне хребта Каратау, имеется ряд мелких горных речек и ручьев. Режим их подвержен резким сезонным колебаниям. Полноводные в период снеготаяния (март, апрель) в июне, июле они превращаются в слабые ручейки, редко достигающие предгорной равнины.

Доломиты используются как для производства строительных материалов, так и в других областях. Регион обладает достаточной рабочей силой, поэтому разработка месторождения будет иметь как коммерческую, так и социальную направленность, обеспечивая часть населения рабочими местами.

В сейсмическом отношении район достаточно спокойный.

Почвенный покров развит весьма слабо, мощность его составляет 5-17 см, и его характерной особенностью является весьма низкое содержание гумуса. Почти повсеместно почвы представлены суглинистыми сероземами, а в пределах песчаных массивов, распространены слабо сформированные песчаные почвы.

Растительность, на большей части территории, скудная, типичная для пустынь: полынь, верблюжья колючка, саксаул, тамариск, баялыч. В горах на увлажненных участках травяная и кустарниковая растительность обильная и разнообразная. По долинам встречаются рощицы и отдельные деревья ивы, тополя, ясени, боярышника, джиды.

Животный мир района довольно богат и характеризуется многими представителями млекопитающих, птиц, рыб и пресмыкающихся, характерных для горной и степной зон.

Крупным административным центром района является город Кызылорда, связанный с различными областями страны железнодорожным и воздушным транспортом. В городе

имеется рисоочистительная фабрика, мясокомбинат, кирпичный завод и много других мелких предприятий, перерабатывающий местное сырьё.

В экономическом отношении район месторождения является, в основном, сельскохозяйственным. Главное занятие жителей - животноводство, а на небольших площадях, орошаемых водами р. Сырдарьи, на полосе шириной 20-30 км, прилегающей к руслу реки, развито земледелие.

Ближайшим наиболее крупным населённым пунктом является пос. Шиели. Из местных строительных материалов в районе известны месторождения известняков Шиели и Шиели-I, кирпичных суглинков, песка и гравия. Активно работает в районе такая крупная корпорация, как «Казатомпром», действуют кирпичные заводы и многочисленные карьеры по добыче строительного камня, например, карьер ТОО «КазВернал» с дробильно-сортировочным комплексом на месторождении Шиели. Это свидетельствует, что район питается от единой энергосети.

Водоснабжение населенных пунктов питьевой и технической водой осуществляется, в основном, за счёт водозаборов эксплуатируемых месторождений подземных вод.

