

## **Ашық жиналыстар нысанында өткізілетін қоғамдық тыңдаулар хаттамасы**

Тақыр-Кальджир Алтын құрамды кварцты малтатастардың кен  
орнындағы жөніндегі тау-кен жұмыстарынан ықтимал әсерлер туралы  
есеп бойынша материалдар

**1. Аумағында қызмет жүзеге асырылатын немесе аумағына ықпал етілетін әкімшілік-аумақтық бірліктің (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың) немесе тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктің (ауылдардың, кенттердің, ауылдық округтердің) әкімі аппаратының жергілікті атқарушы органының атауы:** Марқакөл ауданы Ақбулақ ауылдық округінің әкімінің аппараты

**2. Қоғамдық тыңдаулардың тақырыбы:** «Тақыр-Кальджир Алтын» ЖШС-ның әсер етуіне рұқсат алуына материалдар.

**3. Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар жіберілген қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның және облыстың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті атқарушы органының (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың) немесе тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктің (ауылдардың, кенттердің, ауылдық округтердің) әкімі аппаратының атауы:** Шығыс Қазақстан облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы, Қазақстан Республикасы экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» ШЖҚ РМК

**4. Көзделіп отырған қызметтің орналасатын жері:** Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы, Географиялық координаттары:

- 1) 48°26'54.82"C - 84°59'5.28"B.
- 2) 48°26'53.81"C- 84°59'03.05"B.
- 3) 48°26'49.31"C- 84°58'57.07"B
- 4) 48°26'36.74"C- 81°58'59.47"B.
- 5) 48°26'53.99"C - 84°59'25.98"B
- 6) 48°26'57.98"C - 84°59'28.97"B

**5. Көзделіп отырған қызметтің ықтимал әсеріне қатысы бар барлық әкімшілік-аумақтық бірліктердің атауы:** Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы, Ақбулақ ауылы

**6. Бастамашының деректемелері және байланыс деректері:** Заңды мекенжай: 070000 ШҚО, Өскемен қ., Рейша к-сі, 18-үй, БИН 150440005728, тел. +7 700 777 2004, e-mail: 4kzh@mail.ru.

**7. Ықтимал әсерлер туралы есептерді әзірлеушілердің немесе стратегиялық экологиялық бағалау жөніндегі есептерді дайындау бойынша сырттан тартылған сарапшылардың немесе мемлекеттік экологиялық сараптама объектілерінің құжаттамасын әзірлеушілердің деректемелері мен байланыс деректері.** ТОО «ESG TREND», Заңды мекенжай: ҚР, Астана қ, Есіль ауданы, Достық к-сі, 13-ші үй, ВП 28, почтовый индекс 010020, Тел. 8 (7172) 255-133, 8 708 425 51 33 E-mail: esgtrendkz@gmail.com БИН 180540034304, ИИК KZ898562203127146167, АҚ Банк ЦентрКредит, БИК КСJBKZKX, Кбе –17.

**8. Қоғамдық тыңдаулар өткізілетін күн, уақыт, орын (қоғамдық тыңдаулардың ашық жиналысы өткізілетін күн (күндер) және уақыт):** 05 қаңтар 2026 жылы Шығыс Қазақстан облысында, Маркакөл ауданында, Ақбулақ ауылында, Абай көшесі, 22-ші үйі, қатысушылардың тіркеуі – 14:00. Онлайн қатысу үшін видео-конференция арқылы Google Meet платформасына сілтеме: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

**9. Бастамашы жіберген сұрату хатының көшірмесі және қоғамдық тыңдауларды өткізу шарттарын келісу туралы әкімшілік-аумақтық бірліктердің жергілікті атқарушы органдары ұсынған жауап хаттың көшірмесі осы қоғамдық тыңдаулар хаттамасына қоса беріледі.** Сұраныс хаты мен жауап хатының көшірмелері осы қоғамдық тыңдаулар хаттамасының 1-қосымшасында берілген.

**10. Қоғамдық тыңдауларға қатысушыларды тіркеу парағы осы қоғамдық тыңдаулар хаттамасына қоса беріледі.** Қатысушылардың тіркеу парағы осы хаттаманың қосымша-2 көрсетілген

**11. Қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы ақпарат қазақ және орыс тілдерінде келесі жолдармен таратылды:**

1) Бірыңғай экологиялық портал: [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz), «Қоғамдық тыңдаулар» тармағы 04.12.2025;

2) жергілікті атқарушы органның (облыстың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың) ресми интернет-ресурсында немесе әзірлеуші мемлекеттік органның ресми интернет-ресурсында: Шығыс Қазақстан облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat/press/article/details/219498>

**12. қоғамдық тыңдаулар басталған күнге дейін жиырма жұмыс күнінен кешіктірмей, бұқаралық ақпарат құралдарында, оның ішінде кемінде бір газетте және қатысы бар аумақтың шегінде толық немесе ішінара орналасқан тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктердің (облыстың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың) аумағында таратылатын кемінде бір теле-немесе радиоарна арқылы бұқаралық ақпарат құралдарында «Мой город» газет 2 желтоқсан 2025; радио «МИКС» ИП «Адамова» 28.11.2025 ж. Газеттің электрондық нұсқасы және радиоэфир туралы анықтама осы қоғамдық тыңдаулар хаттамасының 3-қосымшасында ұсынылған. тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктердің (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың, ауылдардың, кенттердің, ауылдық округтердің) аумағында мүдделі жұртшылық үшін қолжетімді орындарда, Ақбулақ ауылының ақпараттық тақталарында мәтіндік хабарландыру орналастырылды. Фотоматериалдар осы қоғамдық тыңдаулар хаттамасының 4-қосымшасында ұсынылған.**

**13. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың шешімдер**

Регламентті бекіту бойынша:

«Қолдады» – бірауыздан (-- адам), «Қарсы» – --, «Қалыс қалды» – --.

Қоғамдық тыңдауларға мүдделі жұртшылықтың қатысуы қамтамасыз етілгендіктен, тыңдаулар өткізілді деп есептеледі.

**14. Барлық тыңдалған баяндамалар туралы мәліметтер:**

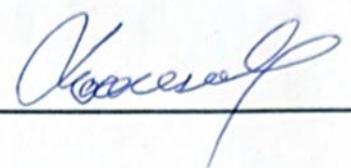
№	Мүдделі мемлекеттік органдар мен жұртшылық.	Қатысушылардың ескертулері мен ұсыныстары (қатысушының тегі, аты, әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілі болып отырған ұйымның атауы)	Ескертулер мен ұсыныстарға жауаптар (жауап берушінің тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) және/немесе лауазымы, өкілі болып отырған ұйымның атауы)	Ескерту (алынып тасталған/алынбаған ескерту немесе ұсыныс, "қоғамдық тыңдау тақырыбына қатысы жоқ")
Мүдделі жұртшылық				
1.		Жергілікті тұрғын Толубекұлы А.: Карьер аумағы қоршала ма?	Турлыбеков Н. Иә, карьер аумағы арнайы белгілермен және қақпалармен қоршалады..	Жауап берілді

2.		Толубекұлы А.: Рекультивация жоспары көзделген бе?	Турлыбеков Н. Иә, орындалған жұмыстардан кейін бұзылған жерлерді қалпына келтіру жобасына сәйкес жерді рекультивациялау жүргізіледі.	Жауап берілді
3.		Жергілікті тұрғын: Гидроизоляция қарастырылған ба?	Турлыбеков Н. Иә, шөгінді тозақ су топыраққа сіңіп кетпеуі үшін гидроизоляция қарастырылған	Жауап берілді
4.		Тау-кен кемілінің (горный отвод) шекарасына кіретін шаруа (фермер) қожалықтарының жерлеріне қатысты сұрақ.	Турлыбеков Н. Заңға сәйкес, жұмыстардың басталуы туралы жер иелеріне хабарлауымыз қажет.	Жауап берілді
5.		Жергілікті тұрғын: Су қорғау аймақтары мен жолақтары бойынша жоспар әзірленді ме?	Турлыбеков Н. Иә, қазіргі уақытта су қорғау аймақтары мен жолақтары жөніндегі біздің жобамыз Бассейндік су шаруашылығы инспекциясында келісілуде.	Жауап берілді
6.		Жергілікті тұрғын: Жер құрамында күкірт пен мышьяк сияқты химиялық элементтер бар ма?	Турлыбеков Н. «Востазнедраның» жауабына сәйкес, топырақта аталған химиялық элементтер анықталмаған.	Жауап берілді
7.		Жергілікті тұрғын: Кен орнының зерттеуі жұмыстары жүргізілді ме?	Турлыбеков Н. Иә, кен орнының зерттеуі жүргізілді. 2014 жылдан бері.	Жауап берілді
8.		Жергілікті тұрғын: Өндіру кезінде қандай технология қолданылатын болады?	Турлыбеков Н. Біз ең озық қолжетімді технологияларды (ЕОҚТ) қолданамыз.	Жауап берілді
9.		Жергілікті тұрғын: Цианид пайдалана ма?	Турлыбеков Н. Жоқ, бұл экономикалық тұрғыдан тиімсіз. Құрамы шамамен 0,22 г/т болған жағдайда өндіру мен тасымалдауға кететін елеулі шығындар табысты айтарлықтай төмендетеді, сондықтан біз пайданы барынша ұлғайтуға бағдарланамыз. Цианидтік технология бізге сәйкес келмейді: оны қолданғанда металл алу шығымы шамамен 3% ғана, ал мұндай құрамда өзін-өзі ақтауы үшін кемінде 43% шығым қажет. Осы себепті біз цианидтен бас тартамыз және баламалы технологияларды қараймыз; алдағы үш жыл ішінде технологиялық сынақтар өткізіп, оңтайлы технологиялық параметрлерді айқындап, өңдеу технологиясы бойынша түпкілікті шешім қабылдауды жоспарлап отырмыз.	Жауап берілді
10.		Жергілікті тұрғын: Қанша адамды жұмысқа алуды жоспарлайсыздар, қызметкерлерді азық-түлікпен және киіммен қамтамасыз етесіздер ме, фабрика (өндірістік база) қай жерде орналасады, жоба қай жылдан бастап, қай жылға дейінгі кезеңге есептелген?	Турлыбеков Н. Инженерлік-техникалық персонал мен әкімшілік құрамын есептемегенде, шамамен 280 өндірістік жұмысшы көзделеді. Азық-түлік пен арнайы киім-кешек бойынша қамтамасыз ету тікелей үлестіру тәртібімен жүргізілмейді: қолданыстағы заңнамаға сәйкес олар тек сатып алу арқылы ұйымдастырылады. Фабриканы орналастыру мәселесі карта бойынша пысықталды: нысан жасыл аймақта қарастырылған. Жоба 2023 жылдан басталды, жұмыстар 2041 жылға дейін	Жауап берілді

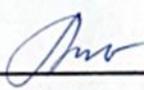
			жоспарланған.	
11.		Жергілікті тұрғын: Сіздер жұмысты тек қауіпсіз әрі экологиялық тұрғыдан қолайлы технологияны таңдағаннан кейін ғана бастайсыздар; эмиссиялар қалай есептеледі және есептерді қандай мерзімдік жиілікпен тапсырасыздар; тіркелген компаниялардың деректемелерін ұсынып, салықтар біздің округке түсетін бола ма; Марқакөл округіне қандай нақты әлеуметтік қолдау шараларын қарастыруға дайынсыздар?	Турлыбеков Н. Иә, біз алдымен технологияны таңдап, содан кейін ғана экологиялық талаптарды толық ескере отырып жұмыстарды бастаймыз. Шығарындылар бойынша есептеулер дұрыс орындалады, деректер ұсынылады және жоба іске асырылған сайын шығарындылар қайта есептеліп отырады; есептілік әрбір 3 жыл сайын тапсырылады. Тіркелген компаниялардың деректемелерін береміз, ал салық түсімдері қолданыстағы заңнамаға сәйкес тиісті бюджеттерге түседі. Әлеуметтік қолдау мәселесінде артық уәде бермейміз: нақты және пайдалы көмекті қарастырамыз, оны бір айқын бағытқа шоғырландырған жөн деп санаймыз, мысалы, округ үшін маңызды бір нысанды қолдап, жетілдіру арқылы халық үшін шын мәнінде сезілерлік нәтижеге қол жеткізу.	Жауап берілді
12.	Шығыс Қазақстан облысы бойынша Экология департаменті	Сейффола Т.: Жұмыс базасы қай жерде орналасады?	Турлыбеков Н. Алғашқы үш жыл ішінде үш бірлікке дейін техника пайдаланылатын болады, қызметкерлер саны шағын болады. Кейінгі кезеңде карьерге жақын маңда құрылыс салу жоспарлануда.	Жауап берілді
	Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы	Замечаний и предложений не поступало		

**15. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың жоба және қаралатындардың сапасы туралы пікірі (негіздемесімен), құжаттардың, тыңдалған баяндамалардың толықтығы және оларды түсінудің қолжетімділігі тұрғысынан, оларды жақсарту бойынша ұсынымдар:участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Баяндама Н. Турлыбеков толық көлемде ұсынылды, «Қоршаған ортаның жай-күйі мен табиғи ресурстар бойынша ұлттық деректер банкі» ([ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz)) сайтында орналастырылды.**

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном и досудебном порядке согласно Административному процедурно-процессуальному кодексу Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний  
Тоқсенов Ахмет Мәлікұлы   
05. январь 2026 г.

(фамилия, имя и отчество (при его наличии), должность, наименование организации, представителем которой является, подпись, дата)

18. Секретарь общественных слушаний:  
Рышадимова Айна   
05. январь 2026 г.

(фамилия, имя и отчество (при его наличии), должность, наименование организации, представителем которой является, подпись, дата)

**Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)**

исходящий номер: 25302763001, Дата: 27/11/2025

*(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)*

Информируем Вас о: Проведение оценки воздействия на окружающую среду (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий)

*(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)*

Будет осуществляться на следующей территории: Восточно-Казахстанская область, Район Маркаколь, Акбулакский с.о., с.Акбулак

*(территория воздействия, географические координаты участка)*

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания: Общественные слушания по ОВОС ТОО "Такыр-Кальджир Алтын" Понедельник, 5 января 2026 · 2:00–6:00PM Часовой пояс: Asia/Almaty Контактная информация для встречи в Google Meet Ссылка на видеовстречу: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

Предмет общественных слушаний: ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ Горных работ на месторождении золотоносных кварцевых галечников Такыр-Кальджир

*(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)*

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Восточно-Казахстанская область, Район Маркаколь, Акбулакский с.о., с.Акбулак, 05/01/2026 14:00

*(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)*

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (18 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Мой город; Дача

*(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)*

здание Акимата, с. Акбулак

*(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))*

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, подлежат приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

Товарищество с ограниченной ответственностью "Такыр-Кальджир Алтын" (БИН: 150440005728), +7(777)-414-90-10, 4kzh@mail.ru, <https://esgtrend.kz/>

Представитель: Жумадилова Айгуль Зулхарнаевна

Составитель отчета о возможных воздействиях: ТОО "ESG TREND"

*(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).*

Приложение 3.  
к Правилам проведения  
общественных слушаний

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний**

исходящий номер: 25302763001, Дата: 27/11/2025

*(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)*

«В ответ на Ваше письмо (исх. №25302763001, от 27/11/2025 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ Горных работ на месторождении золотоносных кварцевых галечников Такыр-Кальджир, в предлагаемую Вами 05/01/2026 14:00, Восточно-Казахстанская область, Район Маркаколь, Акбулакский с.о., с.Акбулак (дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

*(к причинам несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальной единицы, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения выпадает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предложенные Вами способы распространения объявления о проведении общественных слушаний", или "Предлагаем дополнить (заменить) следующими способами, для более эффективного информирования общественности").*

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1, 2.»

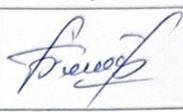
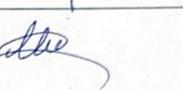
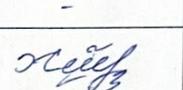
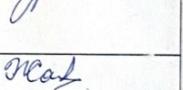
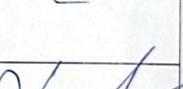
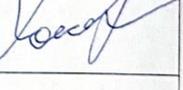
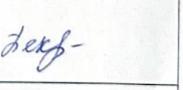
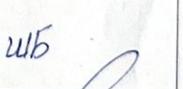
Товарищество с ограниченной ответственностью "Такыр-Кальджир Алтын" (БИН: 150440005728), +7(777)-414-90-10, 4kzh@mail.ru, <https://esgtrend.kz/>

Представитель: Жумадилова Айгуль Зулхарнаевна

Составитель отчета о возможных воздействиях: ТОО "ESG TREND"

*(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).*

"Такыр-Кальжир Алтын" ЖШС-нің әсеріне экологиялық рұқсат алу үшін материалдар бойынша қоғамдық тыңдаулар хаттамасына қатысушылардың тіркеу парағы.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при его наличии) участника	Категория участника (представитель заинтересованной общественности, общественности, государственного органа, Инициатора)	Контактный номер телефона	Формат участия (очно или посредством видеосвязи)	Подпись (в случае участия на открытом собрании)
1	2	3	4	5	6
1	Росибеков Болатбек	бас. маман с/о Ақбулак	8708731 3485	офлайн	
2	Мұхамбетова Шолпан	статист с/о Ақбулак	8747644 7467	офлайн	
3	Махатов Ғали	оператор с/о Ақбулак	8705993 6229	офлайн	
4	Әлжанширов Б.С.	с/о Ақбулак	8705417 3488	офлайн	
5	Жақышев Б.С.	Село Ақбулак	8744 354 0044	офлайн	
6	Қоздақов Б.М.	с/о Ақбулак	8775491 6301	офлайн	
7	Мамбетов У.А.	Ақбулак	8707588939	офлайн	
8	Маматашаров И.И.	Ақбулак	87075517658	офлайн	
9	Қасенов А.И.	Ақбулак	8777490572	офлайн	
10	Жекешіров	Ақбулак	84441344397	офлайн	
11	Қасенов А.И.	Ақбулак	728453461	офлайн	
12	Қасенов А.И.	Ақбулак	87074471536	офлайн	



ПОИСК НАСЛЕДИКОВ	
2823 После смерти Черкашиной Тамары Степановны 14.11.1941 г.р., умершей 2.08.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться в течение 6 месяцев, до 2 февраля 2026 г. к нотариусу Джигралановой А. А. по адресу: ВКО, г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 28/1. Тел: 8 (72335) 6-36-65.	2829 После смерти Клименко Нины Ивановны 17.06.1957 г.р., умершей 28.06.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться в течение одного месяца со дня публикации данного объявления к нотариусу Жакуповой Ж. Е. по адресу: ВКО, Глубоковский район, п. Белоусовка, ул. Юбилейная, 8-51. Моб: +7-705-520-90-07.
2827 После смерти Прокопчук Валентины Васильевны 15.01.1957 г.р., умершей 1.10.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение 6 месяцев, до 1 апреля 2026 г. к нотариусу Желдыбаевой З. М. по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Назарбаева, 49. Моб: 8-705-504-87-98.	2830 После смерти Сокова Романа Васильевича 15.12.1977 г.р., умершего 20.05.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться к нотариусу Диез Ж. Б. по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Нурмагамбетова, 4. Моб: +7-775-706-07-08.
2828 После смерти Михайловой Елены Федоровны 26.05.1950 г.р., умершей 14.08.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться в течение 6 месяцев, до 14 февраля 2026 г. к нотариусу Шиповой Л. В. по адресу: ВКО, г. Алтай, ул. Астана, 79. Тел: 8 (72335) 6-33-88.	2831 После смерти Казиева Дюсенека Жумағалиевича 11.10.1954 г.р., умершего 1.11.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение одного месяца с момента публикации данного объявления к нотариусу Захаряновой А. Б. по адресу: ВКО, Глубоковский р-н, п. Глубокое, ул. Поповича, 22-132. Моб: +7-705-509-56-47.
	2832 После смерти Мухашева Қаната Ерләнұлы 6.04.1998 г.р., умершего 7.11.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться до 7 мая 2026 г. к нотариусу Шеховец Е. Г. по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Чехова (бывшая Кирова), 37. Тел: 26-75-85.
	2835 После смерти Онгарбаева Төлбегая 19.04.1947 г.р., умершего 1.06.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение одного месяца с момента публикации данного объявления к нотариусу Переваловой И. Ф. по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Назарбаева, 27. Тел: 61-93-68.
	2836 После смерти Перверзина Николая Павловича 7.01.1961 г.р., умершего 20.11.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение 6 месяцев, до 20 мая 2026 г. к нотариусу Жакуповой Ж. Е. по адресу: ВКО, Глубоковский район, п. Белоусовка, ул. Юбилейная, 8-51. Моб: +7-705-520-90-07.
	2837 После смерти Прокопьевой Ольги Николаевны, умершей 22.11.2025 г., зарегистрированной на момент смерти в г. Шемонаихе Шемонаихинского р-на, открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться в течение 6 месяцев, до 22 мая 2026 г. к нотариусу Ивановой М. В. по адресу: ВКО, г. Шемонаиха, ул. Жукова, 2. Тел: 8 (72332) 6-22-07.
	2838 После смерти Подвинниковой Лидии Николаевны 21.06.1938 г.р., умершей 7.09.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение 6 месяцев, до 7 марта 2026 г. к нотариусу Беккер О. М. по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 19. Моб: 8-777-414-85-16.
	2839 После смерти Статникова Николая Ивановича 2.01.1950 г.р., умершего 6 января 2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться в течение 6 месяцев, до 1 марта 2026 г. к нотариусу Шиповой Л. В. по адресу: ВКО, г. Алтай, ул. Астана, 79. Тел: 8 (72335) 6-33-88.
	2840 После смерти Алпаева Жаная Нуралыевича 1.02.1960 г.р., умершего 28.05.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение одного месяца со дня публикации данного объявления к нотариусу Есенгазиевой А. С. по адресу: ВКО, Уланский р-н, п. К. Кайсенов, ул. Ахметова, 12-46. Моб: 8-777-225-74-81.
	2841 После смерти Косюк Любови 5.05.1951 г.р., умершей 4.11.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение 6 месяцев, до 4 мая 2026 г. к нотариусу Бердигиной Ю. В. по адресу: ВКО, г. Риддер, пр. Независимости, 17. Моб: 8-777-151-06-07.
	2842 После смерти Филченко Александра Вячеславовича 04.1953 г.р., умершего 30.08.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться в течение 6 месяцев, до 1 марта 2026 г. к нотариусу Шиповой Л. В. по адресу: ВКО, г. Алтай, ул. Астана, 79. Тел: 8 (72335) 6-33-88.
	2843 После смерти Зариновой Ольги Леонидовны 11.01.1963 г.р., умершей 21.10.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение 6 месяцев, до 21 апреля 2026 г. к нотариусу Калипиной Д. М. по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 12. Моб: 8-705-269-80-18.
	2852 После смерти Ларионовой Татьяны Александровны 24.06.1958 г.р., умершей 28.05.2025 г., открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам просьба обращаться в течение одного месяца со дня публикации данного объявления к нотариусу Жанузаковой Ж. С. по адресу: ул. Казахстан, 87/4. Моб: 8-777-617-39-50.
	2858 После смерти Кубраковой Маргариты Дмитриевны 29.03.1946 г.р., умершей 1.06.2025 г., открылось наследство.

## Пищевая безопасность - залог здоровья

Пищевая безопасность продуктов животного происхождения включает комплекс мер для предотвращения биологических (бактерии, вирусы и т. д.), химических (остатки лекарств, токсины) и физических опасностей на всех этапах: от производства кормов и здоровья животных до хранения и переработки готовой продукции.

Производство животного происхождения является важным элементом питания для человека. В ней имеются полезные микроэлементы, витамины, белки и другие вещества, благотворно влияющие на организм человека. Следовательно, качество и безопасность продукции животного происхождения (мясо и мясопродукты, рыба и рыбопродукты, яйца и яйцопродукты, мед и продукция пчеловодства, молоко и молочные продукты и т. д.) должны быть на самом высоком уровне. Основные требования для обеспечения пищевой безопасности продукции и сырья животного происхождения:

- Обязательное проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продукции и сырья животного происхождения в целях определения их пригодности к использованию для пищевых целей. Ветеринарно-санитарной экспертизе подлежат также корма и кормовые добавки. Реализация продукции и сырья животного происхождения без проведения ветеринарно-санитарной экспертизы запрещается.
- Продукция и сырье животного происхождения должны сопровождаться ветеринарными сопроводительными документами.
- Использование специализированного транспорта для перевозки животных и продуктов убой, соблюдение температурного режима и исключение возможности загрязнения.
- Регулярная санитарная обработка транспортных средств, оборудования и помещений для предотвращения распространения

заключения посредством веб-портала "электронного правительства" [www.egov.kz](http://www.egov.kz) в ГУ «Риддерская городская территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан». В текущем году за нарушение законодательства Республики Казахстан в области ветеринарии, а именно, за транспортировку и реализацию продукции животного происхождения без сопроводительных документов государственными ветеринарно-санитарными инспекторами наложено семь административных взысканий в виде штрафа на сумму 432 520 тенге.

Помните, что мясо домашних и диких животных, купленное в непроиспособленных местах, с рук, с машин или во дворах жилых домов, представляет опасность в плане заражения гельминтами, возбудителями инфекционных заболеваний.

Обеспечение пищевой безопасности продукции животного происхождения является важной задачей, направленной на защиту здоровья населения.

Государственный ветеринарно-санитарный инспектор Риддерской городской территориальной инспекции КВКН МСХ РК Рамазанова Г. К.

### Хабарландыру

ҚР ЭК 73-Бабының талаптарына сәйкес, 05.01.2026 жылы сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Маркәкөл ауданы, Ақбулақ ауылдық округі, Ақбулақ ауылы, Абай жәсөі, 22 мекенжайы бойынша "Алтын тасты кварц тастарын ашық ендіру жөніндегі тау-кен жұмыстарының жоспарына" кәсіптік асерлер туралы есеп бойынша ашық жылыны нысанында қоғамдық тыңдаулар өтеді. ШҚО Маркәкөл ауданы тақыр-Кальжир уәәәәәсіне".

Жобалық құжаттама <https://ndbecology.gov.kz/> қоршаған орта және табиғи ресурстардың жай-күйі туралы ұлттық деректер банкінің (НБД) сайтында қолжетімді. Интернеттегі байланыс сілтемесі: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

Жоспарланған өзімет қызметкерлерінің атына туралы қосымша апаратын, сондай-ақ жоспарланған өзіметке қатысты құжаттардың

кәсіпкерлерін "Тақыр-Кальжир алтын" ЖШС жоспарланған өзімет бастамашысынан сұратуа болады. БСН/ЖСН: 150440005728, өкілі: Жанғозин Қанат Нақашевіч.

Жобалаушы: "ESG TREND" ЖШС, БСН / ЖСН: 180540034304, тірлі: Жұмаділова Айгүл Зұлқарнайықызы, тел +7 708 425 51 33, email [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Өсер ету аумағы: Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Маркәкөл ауданы.

Жоспарланған жұмыстарды жүргізу уәәәәәсінің бұрыштық нүктелерінің координаттары:

1. 84059'5,28"В 48028' 54,82" С
2. 840 59'3,05"В 48026 '53,81"С
3. 840 58'57,07"В 48028 '49,31"С
4. 840 58'53,47"В 48028 '36,74" С
5. 84059'25,98"В 48026' 53,99" С
6. 84059'28,97"В 48026' 57,98" С

### Объявление

В соответствии с требованиями статьи 73 ЭК РК, 05.01.2026 года в 14:00 по адресу Восточно-Казахстанская область, Маркәкөлский район, Ақбулақ ауылдық округі, селі Ақбулақ, ул. Абай, 22 состоится общественные слушания в форме открытого собрания по Отчету о возможных воздействиях к «Плану горных работ по открытой добыче золотосодержащих кварцевых галечников на участке Тақыр-Кальжир Маркәкөлский район ВКО».

Проектная документация доступна на сайте Национального банка данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов (НБД) <https://ndbecology.gov.kz/>.

Ссылка на онлайн-подключение: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

Дополнительно информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии

документов, относящихся к намечаемой деятельности можно у инициатора намечаемой деятельности ТОО «Тақыр-Кальжир алтын», БИН/ИИН: 150440005728, представитель: Жанғозин Қанат Нақашевіч.

Проектировщик: ТОО «ESG TREND», БИН/ИИН: 180540034304, представитель: Жұмаділова Айгүл Зұлқарнайықызы, тел +7 708 425 51 33, email [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Территория воздействия: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Маркәкөлский район.

Координаты угловых точек участка проведения планируемых работ:

1. 84059'5,28" В 48028'54,82"С
2. 84059'3,05"В 48026'53,81"С
3. 84058'57,07"В 48028'49,31"С
4. 84058'53,47"В 48028'36,74" С
5. 84059'25,98"В 48026'53,99"С
6. 84059'28,97"В 48026'57,98"С

**индивидуальный предприниматель Адамова Наталья Викторовна**  
ИИН 830614402112 Республика Казахстан, Восточно-казахстанская область,  
г. Усть-Каменогорск, ул. Бажова 570/1. Св-во о гос регистрации индивидуального  
предпринимателя Серия 10915 № 0054598 от 29.02.2012г ИИК KZ436017151000006581  
в АО "Народный Банк Казахстан БИК HSBKZZKX

**ЭФИРЛІК АНЫҚТАМА**  
**28 қараша 2025 г.**

Бұл эфирлік анықтама 2025 жылғы 28 қарашада сағат 15.15-те "МИКС" радиостанциясының 107,9 FM эфирінде хабар тарату ауқымы Өскемен қаласына және қаладан 120 километр радиуста іргелес аумақтарға таралғанын растайды, ақпарат орналастырылды:

**Шығыс Қазақстан облысы тұрғындарының назарына!**

2026 жылғы 5 қаңтарда сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Күршім ауданы, Ақбулак ауылдық округі, Ақбулак ауылы, Абай көшесі, 22 үй мекенжайы бойынша «Шығыс Қазақстан облысының Марқакөл ауданындағы Такыр-Кальджир учаскесінде алтынды кварцты малтатастарды ашық тәсілмен өндіру жөніндегі тау-кен жұмыстар жоспарына «Ықтимал әсерлер туралы есеп» материалдары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдалымдар өткізіледі.

Жоба құжаттамасы [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz) интернет-ресурсында қолжетімді.

Қосымша ақпаратты жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы – «Такыр-Кальджир Алтын» ЖШС және жоба әзірлеушісі – «ESG TREND» ЖШС-нен алуға болады.

Директор



Адамова Н.В.

**индивидуальный предприниматель Адамова Наталья Викторовна**  
ИИН 830614402112 Республика Казахстан, Восточно-казахстанская область,  
г. Усть-Каменогорск, ул. Бажова 570/1. Св-во о гос регистрации индивидуального  
предпринимателя Серия 10915 № 0054598 от 29.02.2012г ИИК KZ436017151000006581  
в АО "Народный Банк Казахстан БИК HSBKZKZKX

## **ЭФИРЛІК АНЫҚТАМА**

**28 қараша 2025 г.**

Бұл эфирлік анықтама 2025 жылғы 28 қарашада сағат 15.15-те "МИКС" радиостанциясының 107,9 FM эфирінде хабар тарату ауқымы Өскемен қаласына және қаладан 120 километр радиуста іргелес аумақтарға таралғанын растайды, ақпарат орналастырылды:

**Шығыс Қазақстан облысы тұрғындарының назарына!**

2026 жылғы 5 қаңтарда сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Күршім ауданы, Ақбулак ауылдық округі, Ақбулак ауылы, Абай көшесі, 22 үй мекенжайы бойынша «Шығыс Қазақстан облысының Марқакөл ауданындағы Такыр-Кальджир учаскесінде алтынды кварцты малтатастарды ашық тәсілмен өндіру жөніндегі тау-кен жұмыстар жоспарына «Ықтимал әсерлер туралы есеп» материалдары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдалымдар өткізіледі.

Жоба құжаттамасы [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz) интернет-ресурсында қолжетімді.

Қосымша ақпаратты жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы – «Такыр-Кальджир Алтын» ЖШС және жоба әзірлеушісі – «ESG TREND» ЖШС-нен алуға болады.

Директор



Адамова Н.В.

### Объявление

В соответствии с требованиями статьи 73 ЭК РК, 05.01.2026 года в 14:00 по адресу Восточно-Казахстанская область, Маркакольский район, Акбулакский сельский округ, село Акбулак, ул. Абая, 22 состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по Отчету о возможных воздействиях к «Плану горных работ по открытой добыче золотоносных кварцевых галечников на участке Такыр-Кальджир Маркакольский район ВКО».

Проектная документация доступна на сайте Национального банка данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов (НБД) <https://ndbecology.gov.kz/>.

в соответствии с требованиями статьи 96 Экологического кодекса РК, . 05.01.2026 года в 14:00 по адресу Восточно-Казахстанская область, Маркакольский район, Акбулакский сельский округ, село Акбулак, ул. Абая, 22 состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по комплекту документов по Отчету о возможных воздействиях к «Плану горных работ по открытой добыче золотоносных кварцевых галечников на участке Такыр-Кальджир Маркакольский район ВКО» природных ресурсов и регулировании природопользования ВКО замечания предложения принимаются в срок не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний на сайте НБД.

В случае введения ЧП и (или) ограничительных мероприятий, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме.

Данные для подключения:

Ссылка на онлайн-подключение: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

Дополнительно информацию можно получить у инициатора намечаемой деятельности ТОО «Такыр-Кальджир алтын», БИН/ИИН: 150440005728, представитель: Жангозин Канат Накошевич

Проектировщик: ТОО «ESG TREND», БИН/ИИН: 180540034304, представитель: Жумадилова Айгуль Зулхарнаевна, + 7708 425 51 33, email [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Территория воздействия: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Маркакольский район.

Координаты угловых точек участка проведения планируемых работ:

№ угловой точки	восточная долгота			северная широта		
	градус	минута	секунда	градус	минута	секунда
1	84	59	5,28	48	26	54,82
2	84	59	3,05	48	26	53,81
3	84	58	57,07	48	26	49,31
4	84	58	53,47	48	26	36,74
5	84	59	25,98	48	26	53,99
6	84	59	28,97	48	26	57,98

Площадь карьера: 0,177 км<sup>2</sup>.

Дата и время съемки  
27.11.2025, 15:36

### Хабарландыру

ҚР ҚК-нің 73-бабының талаптарына сәйкес, 05.01.2026 жылы сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы, Ақбұлақ ауылдық округі, Ақбұлақ ауылы, Абай көшесі, 22 мекен-жайында қоғамдық тыңдаулар ашық отырыс түрінде өтеді. Есепу ықтимал әсерлер туралы "ШҚО Марқакөл ауданы Тақыр-Қалжыр учаскесінде алтыны бар кварцты қиыршық тастарды ашық әдіспен өндіру бойынша тау-кен жұмыстарының жоспарына".».

Жобалық құжаттама Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкінің (ҰБҚ) [hups](https://ndbecology.gov.kz/) сайтында қолжетімді: <https://ndbecology.gov.kz/>.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 96-бабының талаптарына сәйкес, 05.01.2026 жылы сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы, Ақбұлақ ауылдық округі, Ақбұлақ ауылы, Абай көшесі, 22 мекен-жайы бойынша қоғамдық тыңдаулар өтеді. ашық жиналыс нысанындағы құжаттар жинағы бойынша Есепу ықтимал әсерлер туралы "ШҚО Марқакөл ауданы Тақыр-Қалжыр учаскесінде алтыны бар кварцты қиыршық тастарды ашық әдіспен өндіру бойынша тау-кен жұмыстарының жоспарына".» ШҚО-ның табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы ұсынысқа ескертулер ҰБД сайтында қоғамдық тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірмей қабылданады.

ТЖ және (немесе) шектеу іс-шаралары енгізілген жағдайда қоғамдық тыңдаулар онлайн-режимде өткізіледі.

Қосылуда арналған деректер:

Онлайн-қосылуда сілтеме: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

Қосымша ақпаратты көзделіп отырған қызметтің бастамашысынан алуға болады "Тақыр-Қалжыр алтын" ЖШС, БСН/ЖСН: 150440005728, бредстватель: Жанғозин Қанат Нақошұлы

Жобалаушы: "ЖШС ESG TREND", БСН/ЖСН: 180540034304, өкіл: Жұмаділова Айгүл Зұлхарнайқызы, + 7708 425 51 33, email [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Ықпал ету аумағы: Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы.

Жоспарланған жұмыстарды жүргізу учаскесінің бұрыштық нүктелерінің координаттары:

Дипозицияның бұрыштық нүктелерінің координаттары (СК-WGS84)						
бұрыштық нүктенің №	шығыс бойлық			солтүстік ендік		
	дәреже	бір минут	секунд	дәреже	бір минут	секунд
1	84	59	5,28	48	26	54,82
2	84	59	3,05	48	26	53,81
3	84	58	57,07	48	26	49,31
4	84	58	53,47	48	26	36,74
5	84	59	25,98	48	26	53,99
6	84	59	28,97	48	26	57,98

Қарыердің ауданы: 0,177 км<sup>2</sup>.

Түсірілім күні мен уақыты  
03.12.2025, 14:32

**"Такыр-Кальжир учаскесіндегі алтын тасты кварц тастарын ашық өндіру жөніндегі тау-кен жұмыстарының жоспарына" ықтимал әсерлер туралы есепке материалдар бойынша қоғамдық тыңдауларға баяндама.**

Бүгін біз Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы аумағында орналасқан «Такыр-Кальджир» кен телімінде алтынқұрамды кварцты малтатастарды ашық тәсілмен өндіру бойынша жоспарланған қызметтің ықтимал әсерлері туралы есепті және экологиялық рұқсат алуға дайындалған материалдарды таныстырамыз.

**Құқықтық және рәсімдік негіз**

Жоба Қазақстан Республикасының «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» кодексінің талаптарына және Қазақстан Республикасының Экология кодексінің 65, 72 және 73-баптарына сәйкес әзірленді. Қоғамдық тыңдаулар ҚР Экология кодексі мен қоғамдық тыңдаулар өткізу қағидаларына сәйкес аралас форматта (ашық жиналыс және Google Meet арқылы) ұйымдастырылды.

Жоспарланған қызмет Экология кодексінің жіктемесіне сәйкес қатты пайдалы қазбаларды ашық өндіру және байыту қызметіне жатады (жоба бойынша байыту фабрикасы және қалдық сақтау қоймасы қарастырылмайды).

**Жоба туралы жалпы мәлімет**

Жоспарланған қызметтің бастамашысы – «Такыр-Кальджир Алтын» ЖШС. Жобалық құжаттаманы әзірлеуші – «ESG TREND» ЖШС.

Жоба ШҚО, Марқакөл ауданы, Ақбулақ ауылдық округі аумағында орналасқан. Жобаланатын карьер контурының ауданы 17,7 га, жер қойнауын пайдалану (лицензиялық) аумақтың ауданы шамамен 42,35 км<sup>2</sup>. Карьерді пайдалану мерзімі – 15 жыл.

Ең жақын елді мекен – Ақбулақ ауылы; тұрғын аймаққа дейінгі қашықтық шамамен 1,8 км. Жақын су объектілері – Такыр және Балақалжыр өзендерінің арналары; су қорғау аймақтары мен белдеулерінің режимдері сақталады.

**Негізгі өндірістік шешімдер және жұмыс кезеңдері**

Кен өндіру ашық тәсілмен, жарылыс жұмыстарынсыз жүргізіледі: қабаттап экскавациялау технологиясы қолданылады (экскаватор, бульдозер, автокөлік). Бұл шешім залпылық шаң-газ бұлттарын болдырмауға және акустикалық әсерді төмен ұстауға мүмкіндік береді.

Жобаны іске асыру үш кезеңге бөлінеді:

Дайындық кезеңі: алаңдарды және уақытша жолдарды жоспарлау; құнарлы топырақ қабатын (ҚТҚ) алу және бөлек қоймаға жинау; жоғарғы және борттық арықтарды, су жинағышты және екі секциялы шөгінді тоғанды салу; әкімшілік-тұрмыстық және жөндеу-қойма инфрақұрылымын орналастыру.

Пайдалану кезеңі: 17,7 га контуры шегінде кен өндіру; кенді жинақтау және жөнелту; шөгінді тоған мен шаң басу жүйесін пайдалану; игерілген аумақтарды кезең-кезеңімен рекультивациялау; санитарлық-қорғау аймағы шегінде көгалдандыру.

Постутилизация және рекультивация кезеңі: уақытша құрылыстарды демонтаждау; карьерді, жолдарды және шөгінді тоғанды техникалық және биологиялық рекультивациялау.

Өндірістік қуаттылық кезеңдер бойынша: 2026–2028 жж. сынақ-өнеркәсіптік кезең – жылына 5 000 т; 2029–2040 жж. толық игеру кезінде – жылына 100 000 т кен. Жұмыс тәртібі – жылына 340 жұмыс күні, кезеңіне қарай бір немесе екі ауысым.

**Өндірістік объектілердің құрамы**

Жоба құрамындағы негізгі объектілер:

Карьер (17,7 га).

Кен қоймасы: бір қойма, көлемі 80 000 м<sup>3</sup> дейін.

Құнарлы топырақ қабаты (ҚТҚ) қоймасы: жалпы алынатын көлемі шамамен 34,5–35 мың м<sup>3</sup>, үйіндінің биіктігі 5 м-ге дейін (рекультивация үшін сақталады).

Техникалық жолдар желісі (карьерлік және кірме жолдар).

Екі секциялы шөгінді тоған (карьерлік және жерүсті суларын жинау, тұндыру және айналымға қайтару үшін).

Қалдықтарды уақытша жинақтау алаңдары және жөндеу-қойма шаруашылығы.

### **Су ресурстары, су бұру және су қорғау**

Дайындық кезеңінде су алу арнайы су пайдалануға рұқсат негізінде Калжыр өзенінен жүзеге асырылады. Заманауи гидрологиялық зерттеулердің болмауына және сарқылу қаупін болдырмау мақсатына байланысты Такыр және Балақалжыр өзендері су көзі ретінде пайдаланылмайды.

Жоспарланған су пайдалану көлемдері:

2026 ж. – 7 200 м<sup>3</sup>/жыл;

2027–2028 жж. – 14 000 м<sup>3</sup>/жыл;

2029–2035 жж. – 20 500 м<sup>3</sup>/жыл;

2036–2040 жж. – 32 000 м<sup>3</sup>/жыл.

Маусымдық тәуліктік қажеттілік (мамыр-қазан) шамамен 50–220 м<sup>3</sup>/тәу.

Карьерлік және жерүсті ағындыларын қабылдау үшін таулы және беткеймандық су бұру желісі қарастырылған. Тазартылмаған ағынды суларды су объектілеріне тікелей төгу көзделмейді.

Өндірістік аумақта жалпы көлемі 50 000 м<sup>3</sup> болатын екі секциялы шөгінді тоған қарастырылған (әр секция – 25 000 м<sup>3</sup>, су тереңдігі 2,5 м). Бірінші секцияда қалқыма бөлшектер тұндырылады, екінші секцияда тұндырылған су жиналып, шаң басу және техникалық қажеттіліктер үшін қайта пайдаланылады.

Шөгінді тоғанның гидроизоляциясы минералды нығыздалған қабат және геомембрана арқылы қамтамасыз етіледі; механикалық зақымданудан қорғайтын қабаттар қарастырылған. Бұл шешімдер фильтрацияны және ластаушы заттардың топыраққа және жерасты су горизонттарына өтуін барынша төмендетеді.

Су қорғау аймақтары мен белдеулерінің режимдері сақталады: су белдеуі – 35 м, су қорғау аймағы – су жиегінен 500 м. Осы шектерде тау-кен жұмыстарын және объектілерді орналастыруға жол берілмейді; ықтимал қиылыстарда су қорғау белгілерін орнату және арнайы режимді сақтау көзделеді.

### **Атмосфералық ауаға ықтимал әсер және төмендету шаралары**

Негізгі ықтимал әсер – шаңдану: бейорганикалық шаң (SiO<sub>2</sub> 20–70 %) және дизельдік техниканың шығарындылары. Жарылыс жұмыстары болмағандықтан, залпылық шығарындылар күтілмейді.

Шаңның таралуы есептері бойынша ең жоғары концентрациялар карьерге жақын аумақта қалыптасады; санитарлық-қорғау аймағының (СҚА) шекарасы 1 000 м деңгейінде қабылданады және нормативтердің асуы күтілмейді.

Шаң және газ шығарындыларын төмендету бойынша негізгі шаралар:

техникалық жолдарды, тиеу аймақтарын және қоймаларды жүйелі суару (шөгінді тоғаннан алынатын айналым суды қолдану);

жылдамдық режимін шектеу, жол төсемін профилдеу және уақытылы күтіп ұстау;

материалды төгу биіктігін барынша азайту, үйінді-штабельдердің ылғалдылығын сақтау, құламаларды жедел жоспарлау;

дизельдік техниканың экологиялық жинақтамасын пайдалану, бейтараптандыру жүйелерінің штаттық жұмысын сақтау, түтінділік пен уыттылықты тұрақты бақылау.

Жоба ЕОҚТ қағидаттарын ескере отырып әзірленген: өндірістің «экскавация – автокөлік – кенді жинақтау – қайта өңдеуге жөнелту» сұлбасы қабылданған, бұл қосымша техногендік жүктемені арттыратын инфрақұрылымды (байыту фабрикасы, қалдық сақтау қоймасы) салуды талап етпейді.

### **Шу әсері және жануарлар дүниесіне ықпал**

Шудың негізгі көздері – экскаватор, бульдозер және карьерлік автокөліктер. Есептік нәтижелер бойынша СҚА шекарасында шу деңгейі шамамен 46,4 дБА, Ақбулақ ауылы аумағында – шамамен 41,3 дБА. Бұл мәндер рұқсат етілетін 55 дБА деңгейінен төмен және 8–

14 дБ қорды қамтамасыз етеді.

Жануарлар дүниесіне әсер негізінен локалды және қайтымды сипатта бағаланады: жұмыстар жүретін аумақтан 300–400 м радиуста жануарлар тұрақты мекендеуінен аулақ ұстауы мүмкін; 1 км және одан әрі қашықтықта шу табиғи фон деңгейіне жақындайды. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар тікелей акустикалық әсер ету шегінде анықталмаған; ең жақын объект шамамен 65 км қашықтықта орналасқан.

Шу әсерін төмендету шаралары: техниканың жарамды күйін сақтау, жоспарлы техникалық қызмет көрсету, шу шығарғыш тораптарды регламент бойынша ауыстыру, түнгі уақыттағы жұмыстарды шектеу (негізгі жұмыстар күндізгі уақытта орындалады).

### **Қалдықтарды басқару**

Жобаны іске асыру кезінде өндірістік және тұрмыстық қалдықтар түзіледі. Карьер толық қуаттылыққа шыққанда жылына жалпы 35 т-ға дейін қалдық түзілуі мүмкін, оның ішінде шөгінді тоған тұнбалары – 30 т/жылға дейін (IV қауіптілік сыныбы), қалған қалдықтар – 5 т/жылдан кем.

Қалдықтармен жұмыс істеудің негізгі қағидаттары:

қалдықтарды бөлек жинау және арнайы жабдықталған алаңда уақытша сақтау;

қауіпті қалдықтарды арнайы бөлінген орындарда сақтау және кемінде 6 айда 1 рет мамандандырылған ұйымдарға кәдеге жарату/утилизацияға беру;

жоба аумағында қалдықтарды көмуге, өртеуге және бейберекет қоймалауға жол берілмейді.

Шөгінді тоғаннан алынатын тұнба қажет болғанда шығарылып, бұзылған жерлер шегінде уақытша жинақталады және рекультивация кезінде пайдаланылуы мүмкін (немесе тиісті лицензиясы бар ұйымға беріледі).

### **Топырақ, өсімдіктер және биоалуантүрлілік**

Жобаланатын аумақта орман массивтері және ерекше қорғалатын биотоптар жоқ; өсімдік жамылғысы дала-шалғынды шөптесін қауымдастықтармен сипатталады. Қызыл кітапқа енгізілген түрлер жұмыстар аймағында тіркелмеген.

Жер ресурстарын қорғау бойынша негізгі шешім – құнарлы топырақ қабатын бөлек алу, қоймада сақтау және рекультивация кезінде қайта пайдалану. Топырақ сапасын бақылау (фон, әсер ету аймағы, ЖЖМ сақтау алаңы) жыл сайынғы мониторингпен жүргізіледі.

Рекультивация және көгалдандыру үш қабатты схемаға сүйенеді: шөптесін қоспалар, бұталар және ағаштар. Алғашқы жылдары тұрақты күтім (суару, қосымша себу, көшеттерді ауыстыру) қамтамасыз етіледі.

### **Өндірістік экологиялық бақылау (ӨЭБ) және есептілік**

ӨЭБ бағдарламасы келесі бағыттарды қамтиды: атмосфералық ауа; жерүсті және жерасты сулары; топырақ; шу; өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің жай-күйі. Өлшеулер мен бақылау нәтижелері құжаттандырылып, уәкілетті органдарға белгіленген тәртіппен ұсынылады.

Қосымша бақылау шарасы ретінде шөгінді тоғанның гидроизоляция элементтерінің жай-күйін жағалау сызығын мерзімдік тексеру және анықталған ақауларды жедел жою арқылы бақылау көзделеді.

### **Төтенше жағдайларға дайындық және қауіпсіздік**

Карьер қызметіне тән ықтимал төтенше жағдайлар: борттың опырылуы, техника мен жабдықтағы өрт, жанар-жағармай материалдарының төгілуі, жол-көлік оқиғалары, жергілікті су басу, байланыс және электрмен жабдықтау жүйелерінің істен шығуы.

Алдын алу және жою шаралары апаттық жағдайларды оқшаулау және жою жоспарына сәйкес іске асырылады: персоналды оқыту және оқу-жаттығулар, сорбенттердің авариялық қоры, байланыс және дабыл беру құралдарының дайындығы, өртке қарсы алшақтықтарды сақтау.

## **Қорытынды**

Жалпы алғанда, жоспарланған қызметтің әсері жергілікті, басқарылатын және төмен деңгейде бағаланады. Байыту фабрикасы мен қалдық сақтау қоймасы қарастырылмаған, жарылыс жұмыстары жүргізілмейді, су объектілеріне тікелей төгінді жоқ. Қоршаған ортаны қорғау шараларын толық көлемде орындаған жағдайда атмосфералық ауа, шу, су ресурстары, топырақ және биоалуантүрлілік бойынша санитариялық-гигиеналық және экологиялық нормативтердің асуы күтілмейді.

Ұсыныстар мен ескертпелер уәкілетті органға белгіленген тәртіппен қабылданады. Назар қойып тыңдағандарыңыз үшін рахмет. Сұрақтарыңыз болса, жауап беруге дайынбыз.

## Қоғамдық тыңдаулар

# ТАКЫР-КАЛЬДЖИР АЛТЫН ҚҰРАМДЫ КВАРЦТЫ МАЛТАТАСТАРДЫҢ КЕН ОРНЫНДАҒЫ ЖӨНІНДЕГІ ТАУ-КЕН ЖҰМЫСТАРЫНАН ЫҚТИМАЛ ӘСЕРЛЕР ТУРАЛЫ ЕСЕП

---

**Бастамашы:** «Такыр-Кальджир Алтын» ЖШС»

**Әзірлеуші:** «ESG TREND» ЖШС

**Өткізу күні мен уақыты:** 05.01.2026 ж., 14:00

**Өткізу орны:** ШҚО, Марқакөл ауданы, Ақбулақ ауылдық округі, Ақбулақ ауылы, Абай к-сі, 22

**Формат:** ашық жиналыс + видео-конференция (Google Meet)

# ҚОӘБ құқықтық негіздері

---

## Тау-кен жұмыстарының жоспары

«Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» кодекстің  
216 бап 27.12.2017ж. № 125-VI ҚРЗ.

ҚР Экология кодексі 65 және  
72 баптары 02.01.2021ж. № 400-VI ҚРЗ.

---

## Қоғамдық тыңдаулар

ҚР Экология кодексі 73 бап  
02.01.2021ж. № 400-VI ҚРЗ.

“Қоғамдық тыңдаулар өткізу қағидаларын бекіту туралы” 03.08.2021ж. №286 бұйрығы

## Өндіру жұмыстарының түрі

«Тақыр-Кальджир» аумағында алтын мен қосымша пайдалы компоненттердің қазу жұмыстары

ҚР ЭК Қосымша 1, 2-бөлім, тармақ 2.2 «карьерлер және пайдалы қатты қазбаларды ашық өндіру»

ҚР ЭК Қосымша 2, тармақ 3.1 кең таралған пайдалы қазбаларды қоспағанда, пайдалы қатты қазбаларды өндіру және байыту, I санат

---

## Қоршаған ортаға әсерін бағалау (ҚОӘБ)

Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және өткізу жөніндегі нұсқаулық арқылы өткізіледі. ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 бұйрығы.

# Ықтимал әсер ету туралы есеп

## ШҚО Марқакөл ауданында, «Такыр-Кальджир» аумағында алтынқұрамды кварцты малтатастардың ашық өндіру бойынша жоба

Есептің мақсаты – жобаны іске асырудың атмосфералық ауаға, су ресурстарына, топыраққа, өсімдік пен жануарлар дүниесіне, халықтың денсаулығы мен өмір сүру жағдайларына, жер пайдалануға және инфрақұрылымға ықпалын алдын ала бағалау.

Есепте сипатталған мәселелер: қоршаған ортаның бастапқы (негізгі) жай-күйі; жоспарланатын жұмыстар технологиясы; ортаның әрбір құрамдас бөлігіне ықтимал әсерлер; оларды болдырмау және азайту жөніндегі шаралар; өндіру аяқталғаннан кейін аумақты рекультивациялау нұсқалары.

Есеп жобаны іске асыруға, экологиялық рұқсат беруіне және де қоғамдық тыңдауларда жергілікті қоғамымен талқылау үшін негізгі құжат болып табылады.

# Қоғамдық тыңдаулар туралы ақпарат

## Өткізу форматы

Қоғамдық тыңдаулар аралас форматта өткізіледі (ашық жиналыс және Google Meet платформадағы видео-конференция байланысы).

## Онлайн қосылу

Қосылу сілтемесі:

<https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

## Жобалық құжаттама келесі ресурстарда орналасқан:

- Біріңғай экологиялық порталында: <https://ndbecology.gov.kz>
- ЖАО сайты: <https://www.gov.kz/memleket/entities/sko-tabigat>, «Қоғамды тыңдаулар» бөлімі.

Ескертулер мен ұсыныстар келесі мекенжай бойынша қабылданады: Өскемен қ., Карл Либкнехт к-сі, 19, КММ «ШҚО Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы»,  
тел. +7 (7232) 25-73-20,  
e-mail: [priemnaya\\_uprirpvko@akimvko.gov.kz](mailto:priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz).

# Жобаның бастамашы мен әзірлеуші

Жоспарланған істердің бастамашысы

## «Такыр-Кальджир Алтын» ЖШС

Мекенжайы: ШҚО, Өскемен қ., Рейша к-сі, 18-үй

Тел.: 8 (727) 321-23-08

Жобалық құжаттаманы әзірлеуші

## «ESG TREND» ЖШС

Мекенжайы: Астана қ., Достық к-сі, 13, ВП 28, 17-кіреберіс

Тел.: +7-708-425-51-33

E-mail: [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

---

Материалдармен танысу және сұраныс үшін байланыс деректері:

E-mail: [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Тел.: +7-708-425-51-33

# ЖҰРТШЫЛЫҚТЫ ҚОҒАМДЫҚ ТЫҢДАУЛАР ӨТКІЗУ БОЙЫНША ХАБАРЛАУ

Жұртшылықты қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабар беру мақсаттарында аймақтың **БАҚ-да** хабарландыру жарияланды.

«Такыр-Кальджир» аумағы бойынша Ықтимал әсерлер жөніндегі есепке қатысты қоғамдық тыңдаулардың өтетін күні, уақыты және орны туралы ақпарат «Дача» радиостанциясының эфирінде (тарату радиусының қамту аймағындағы елді мекендер бойынша) және «Мой город» газетінде толық мәтінді хабарландыру түрінде шықты.

индивидуальный предприниматель **Адамова Наталья Викторовна**  
ИИН 830614402112 Республика Казахстан, Восточно-казахстанская область,  
г. Усть-Каменогорск, ул. Бажова 570/1. Св-во о гос регистрации индивидуального  
предпринимателя Серия 10915 № 0054598 от 29.02.2012г ИИК KZ436017151000006581  
в АО "Народный Банк Казахстан БИК HSBKZKX

---

**ЭФИРЛІК АНЫҚТАМА**  
28 қараша 2025 г.

Бұл эфирлік анықтама 2025 жылғы 28 қарашада сағат 15.15-те "МИКС" радиостанциясының 107,9 FM эфирінде хабар тарату ауқымы Өскемен қаласына және қаладан 120 километр радиуста іргелес аумақтарға таралғанын растайды, ақпарат орналастырылды:

Шығыс Қазақстан облысы тұрғындарының назарына!  
2026 жылғы 5 қаңтарда сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Күршім ауданы, Акбулак ауылдық округі, Акбулак ауылы, Абай көшесі, 22 үй мекенжайы бойынша «Шығыс Қазақстан облысының Марқакөл ауданындағы Такыр-Кальджир учаскесінде алтынды кварцты малтатастарды ашық тәсілмен өндіру жөніндегі тау-кен жұмыстар жоспарына «Ықтимал әсерлер туралы есеп» материалдары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдалымдар өткізіледі.

Жоба құжаттамасы [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz) интернет-ресурсында қолжетімді.  
Қосымша ақпаратты жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы – «Такыр-Кальджир Алтын» ЖШС және жоба әзірлеушісі – «ESG TREND» ЖШС-нен алуға болады.

Директор  Адамова Н.В.



## Объявление

В соответствии с требованиями статьей 73 ЭК РК, 05.01.2026 года в 14:00 по адресу Восточно-Казахстанская область, Маркакольский район, Акбулакский сельский округ, село Акбулак, ул. Абая, 22 состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по Отчету о возможных воздействиях к «Плану горных работ по открытой добыче золотоносных кварцевых галечников на участке Такыр-Кальджир Маркакольский район ВКО».

Проектная документация доступна на сайте Национального банка данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов (НБД) <https://ndbecology.gov.kz/>.

Ссылка на онлайн-подключение: <https://meet.google.com/dem-bbnc-tgi>

Дополнительно информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии

документов, относящихся к намечаемой деятельности можно у инициатора намечаемой деятельности ТОО «Такыр-Кальджир алтын», БИН/ИИН: 150440005728, представитель: Жангозин Канат Накошевич.

Проектировщик: ТОО «ESG TREND», БИН/ИИН: 180540034304, представитель: Жумадилова Айгуль Зулхарнаевна, тел +7 708 425 51 33, email [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Территория воздействия: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Маркакольский район.

Координаты угловых точек участка проведения планируемых работ:

1. 84°59'5,58" В 48°26'54,82"С
2. 84°59'3,05" В 48°26'53,81"С
3. 84°59'57,07" В 48°26'49,31"С
4. 84°59'53,47" В 48°26'36,74"С
5. 84°59'25,98" В 48°26'53,99"С
6. 84°59'28,97" В 48°26'57,98"С

Әсер ету аумағы және координаттары

**ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ,**

**Марқакөл ауданы**

Аумақтың географиялық координаттары:

Ендік

**48.44705**

Бойлық

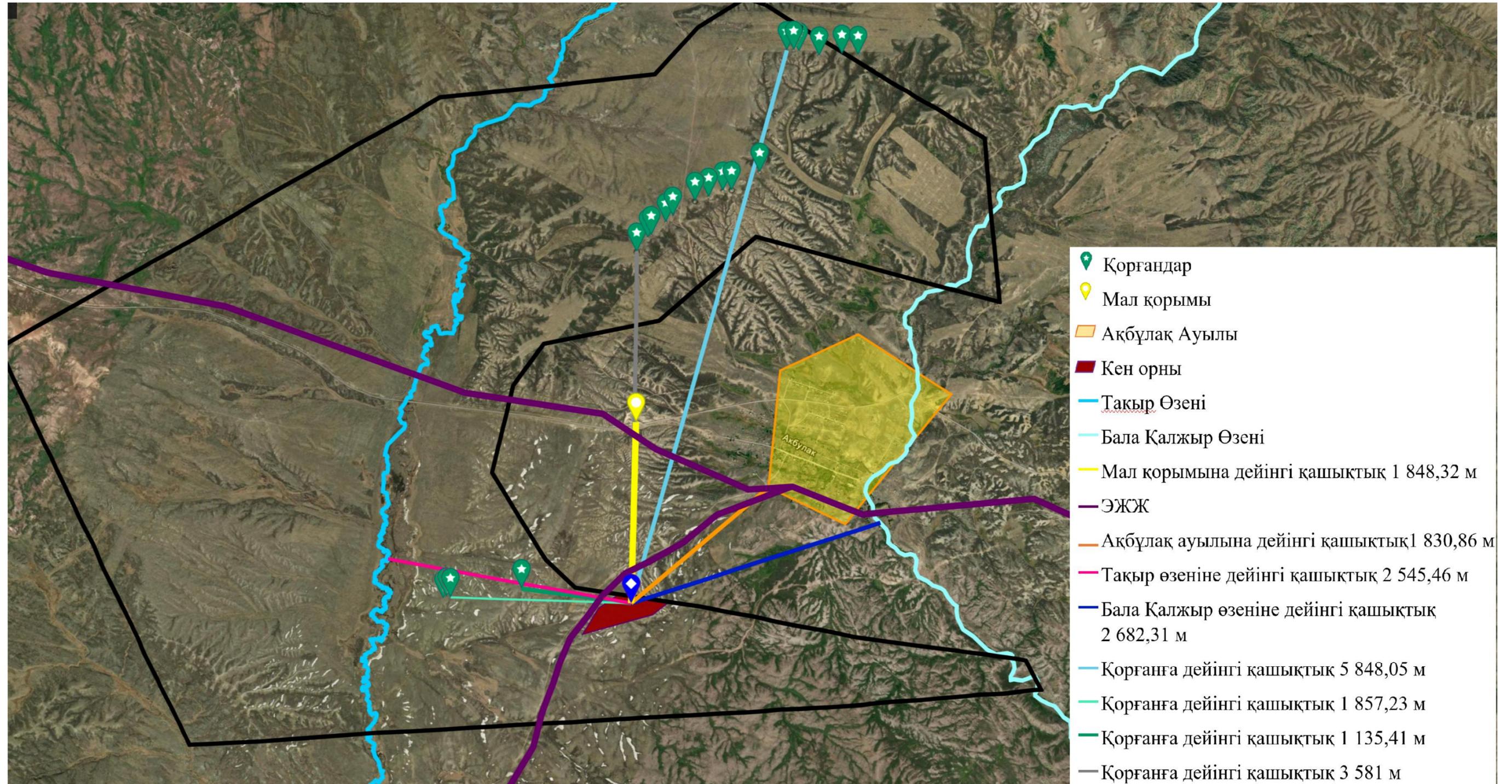
**84.98572**

Карьердің бұрыштық нүктелерінің координаттары (WGS-84)

- 84°59'5,28" В; 48°26'54,82" С
- 84°59'3,05" В; 48°26'53,81" С
- 84°58'57,07" В; 48°26'49,31" С

- 84°58'53,47" В; 48°26'36,74" С
- 84°59'25,98" В; 48°26'53,99" С
- 84°59'28,97" В; 48°26'57,98" С

**Тау-кен телімінің ауданы 42 км<sup>2</sup>.**  
**Жобаланатын карьердің шеттерінің ауданы 17,7га,**  
**Карьердің пайдалану мерзімі 15 жыл.**



# Карьердің алаңның таңдауының негіздемесі және альтернативтік нұсқалардан бас тарту

## Оңтайлы сипаттамалары

Осы жоба бойынша карьерің орналастырудың альтернативтік нұсқалары қарастырылған жоқ, себебі таңдап алынған өндірістік алаң бастапқыда оңтайлы сипаттамаларға ие.

## Жеткілікті қашықтық

Карьердің орналасуы қорғандардан, мал қорымына және Ақбулак ауылынан жеткілікті қашықтықта тұрады, бұл археологиялық және санитариялық-эпидемиологиялық мәні бар нысандарға және тұрғындарына тікелей әсердің мүмкіндігің жояды.

## Су қорғау аймақтарының қорғауы

Таңдап алынған өндірістік алаңы өзендердің су қорғау аймақтарының шекараны бұзбайды, бұл жерүсті суларына зиян келтіру мен табиғат қорғау режимін бұзуын қауіп-қатерлерін жояды.

Жалпы алғанда, көрсетілген факторлар альтернативтік шешімдерін қарастыру қажетсіздікті, карьерді орналастырудың жалғыз нұсқасын таңдауды негіздеді.

## Кен орнының орналасқан жері

Жер қойнауын пайдаланудың «Такыр-Кальджир» аумағы Шығыс Қазақстан облысының Марқакөл ауданында орналасқан.

**2 682 м**

Бала Калжыр өзеніне  
дейін қашықтық

**2 545 м**

Такыр өзеніне  
дейін қашықтық

**1 848 м**

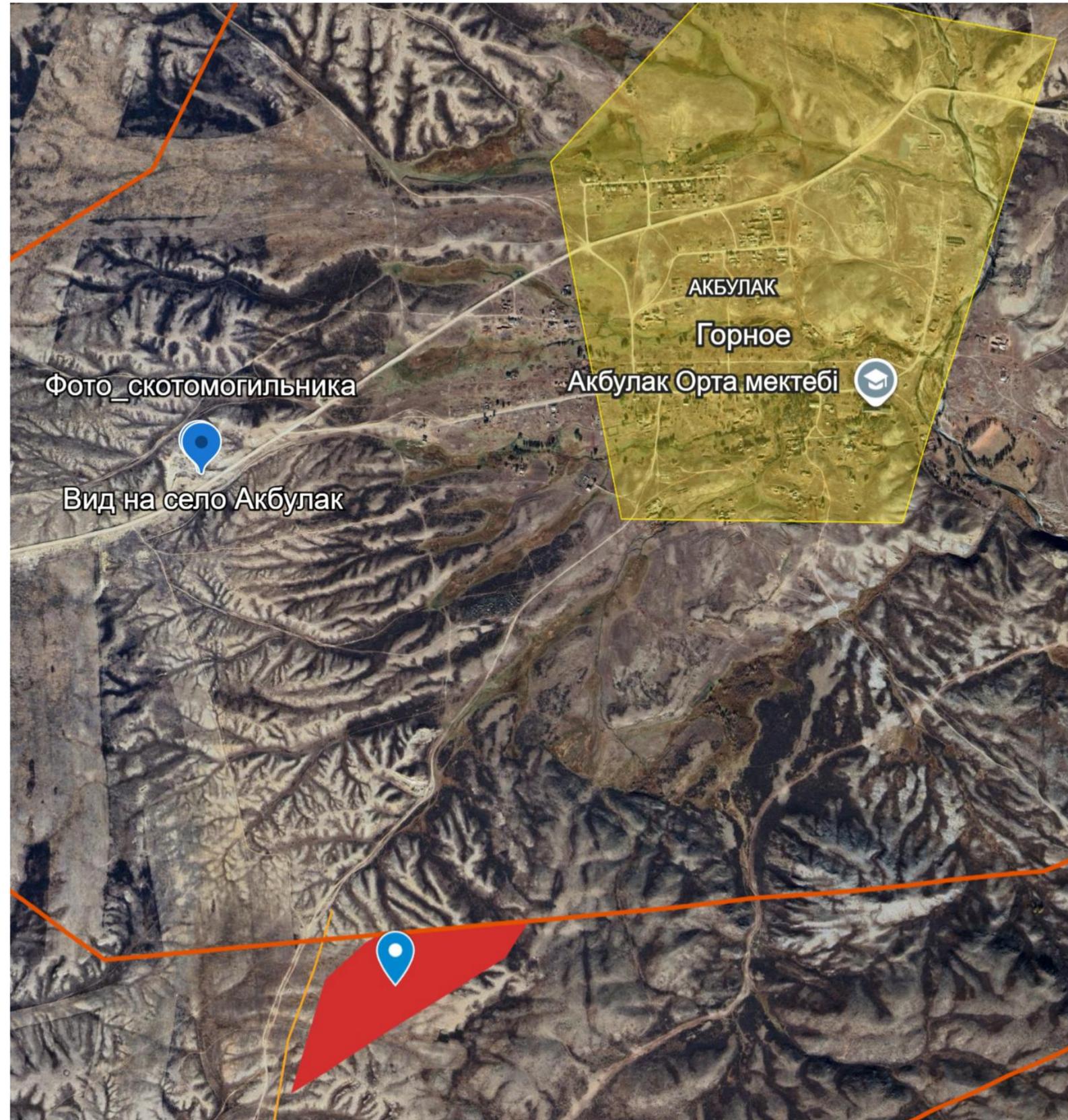
Мал қорымына дейін  
қашықтық

Ең жақын қорғанға дейінгі қашықтық – 1 135 метр,  
ең алыс қорғанға дейінгі қашықтық – 5 848 метр.

## Мал қорымы



Мал қорымы лицензияланған және жер қойнауын пайдалану ауданына **жатпайды Тау келімінің** шектерінен тыс 42,35 км<sup>2</sup> тұрады. Кен орнының, лицензиялық аумақтың, технологиялық жолдардың, кен және ҚТҚ қоймаларының, шөгінді тоғанның шектері мал қорымының шектерімен қиылыспайды және шектеспейді; мал қорымының санитарлық-қорғау аймағы жоспарланған тау-кен жұмыстары аумағына кірмейді. Осылайша, жобалық қызмет мал қорымының аумағын қозғамайды және оған қатысты санитариялық-эпидемиялық қауіпсіздік сақталады.



Фото\_скотомогильника



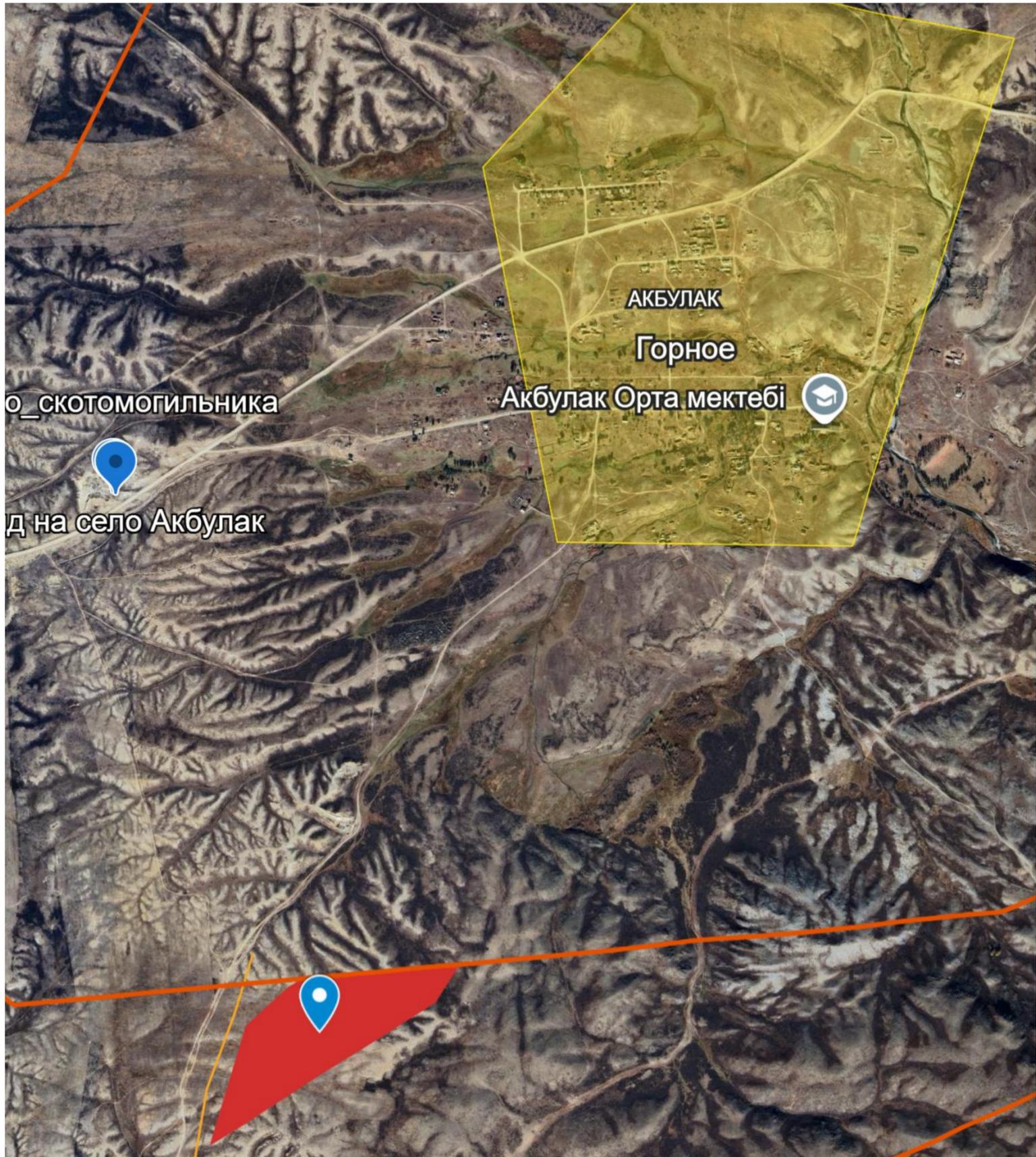
Местоположение  
48°27'42"N 84°58'27"E

Расширенные показатели ⓘ ^

Высота над уровнем моря  
906,82 м

✎ Изменить

Картада мал қорымы, Ақбулак ауылы және жобаланатын карьердің орналасуы көрсетілген: нүктемен 48°27'42" N, 84°58'27" E координаталарындағы әрекеттегі мал қорымы белгіленген, ол Ақбулак ауылынан батысқа қарай және карьер шектерінен (қызыл полигон) шамамен 1,8 км солтүстік-батыста орналасқан. Мал қорымының ауданы 42 км<sup>2</sup> болатын лицензиялық аумақтың шегінен тыс жатыр, карьердің мен тау келімінің аумағының шекаралары оның аумағына өтпейді, мал қорымының санитариялық-қорғау аймағы тау-кен жұмыстарының аймағына кірмейді. Осыған байланысты жоба мал қорымын қозғамайды және қосымша санитариялық-эпидемиологиялық қауіптарын туындатпайды.



📍 Вид на село Акбулак ⋮ ✕



Местоположение  
48°27'42"N 84°58'28"E

Расширенные показатели ⓘ ^

Высота над уровнем моря  
906,07 м ▼

 Изменить

Картада «Ақбулак ауылына көрініс» фототүсірілім нүктесі көрсетілген: осы нүктеден Ақбулак ауылы (сары контур) солтүстік-шығыста, ал жобаланатын карьер (қызыл полигон) оңтүстікте, тұрғын құрылыстардан едәуір қашықтықта орналасқаны айқын көрінеді. Карьердің және тау келімінің аумағының шекаралары елді мекеннің шекараларымен қиылыспайды, карьердің санитариялық-қорғау аймағы тұрғын үйлер мен әлеуметтік объектеріне тимейді. Бұл тау-кен жұмыстарының ауылға тікелей әсері жоқ екенін растайды.

## Кен орнының орналасқан жері

Жер қойнауын пайдаланудың «Такыр-Кальджир» аумағы Шығыс Қазақстан облысының Марқакөл ауданында орналасқан.

**4 235**

Тау-кен телімінің  
(лицензияланған)  
ауданы га (42,35 км<sup>2</sup>)

**17,7**

Карьердің шеттерінің ауданы  
га (0,177 км<sup>2</sup>)

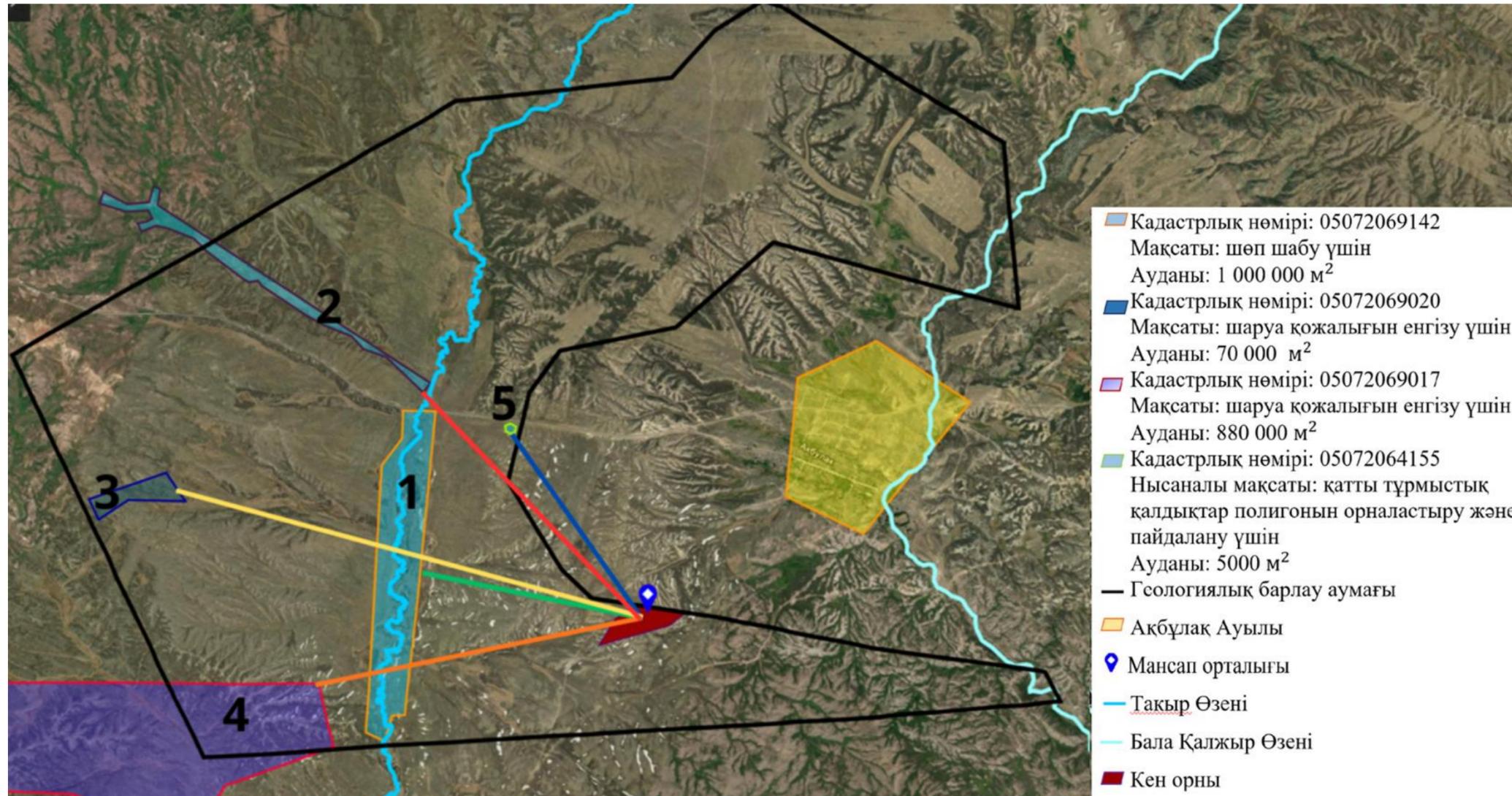
**1,8**

Елді мекеннің қашықтығы  
км (Ақбулак ауылы)

**Ең жақын елді мекен: Ақбулак ауылы, тұрғын үй ауданына дейінгі қашықтық – шамамен 1,8км**

**Жақында Такыр және Балақалжыр кіші өзендерінің арналары орналасқан; су қорғау аймақтары мен қорғаныш белдеулерінің режимдері сақталады.**

# Лицензиялық алаңның және оған шектес жер аумақтарының орналасуы



№	Жер аумақтың атауы	Кадастрлық номері	Ауданы	Карьердің ортасынан қашықтығы
1	Шөп шабуына арналған жерлері	05072069142	1 000 000 м <sup>2</sup>	2 393 км
2	Шаруа (фермерлік) қожалықтар жерлері	05072069127	608 960 м <sup>2</sup>	3 202 км
3	Шаруа (фермерлік) қожалықтар жерлері	05072069020	70 000 м <sup>2</sup>	3 788 км
4	Қатты тұрмыстық қалдықтарының орналасуының және пайдалануының полигондарына арналған аумақ	05072069017	880 000 м <sup>2</sup>	3090 км
5	Шөп шабуына арналған жерлері	05072064155	5 000 м <sup>2</sup>	1 639 км

# Белгіленіп отырған қызмет туралы қысқаша сипаттама

## Алтынқұрамды кварцты малтатастардың ашық өндіруі

### Істердің түрі

Карьерде алтынқұрамды кварцты малтатастардың ашық өндіруі

### Карьердің ауданы

17,7 га, кезеңдік отработка продуктивного горизонта.

### Ойықтың биіктігі

3 м, карьердің шекті тереңдік – 10 м дейін.

### Бас беткейінің қиябеті.:

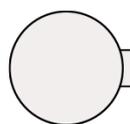
45°, Көлік бермаларының ені: 16 м.

### Өндіру технологиясы

Жарылыс жұмыстарсыз экскаватор мен бульдозердің пайдалануымен қатпарлы экскавация

Жобада байыту фабрикалары мен қалдық қоймасы қарастырылған жоқ

# Жобаны іске асыру кезеңдері



## 1. Дайындық кезеңі

Алаңдар мен уақытша жолдарды жоспарлау.

Құнарлы топырақ қабатын (ҚТҚ) алу және қоймалау

Жоғарғы және борттық

арықтарды, су жиналғышты және

екі секциялы шөгінді тоған салу.

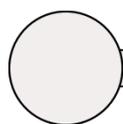
Әкімшілік-тұрмыстық кешенді,

жөндеу-қойма шаруашылығын

және жанар-жағармай

материалдарын сақтау алаңдарын

орналастыру



## 2. Пайдалану кезеңі

17,7 га контуры шегінде ашық өндіру жүргізуі.

Кеннің жинақтау және

жөнелту, шөгінді тоғанды

және шаңды басу жүйесін

пайдалануы.

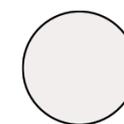
Өндіру аяқталған аумақтарды

кезеңдік рекультивациялау

және радиусы 1000 м

санитариялық-қорғау

аумақтың көгалдандыру



## 3. Постутилизация және рекультивация кезеңі

Уақытша құрылыстарды демонтаждау, карьерді, алаңдарды, жолдарды және шөгінді тоғанды рекультивация (техникалық және биологиялық кезеңдер).

# Аумақтағы өндірістік қуаттылық

2026-2028 жж. Сынақ-өнеркәсіптік кезең – жылына 5 000 т.

2029-2040 жж. Толық игеру кезінде – жылына 100 000 т кен.

## ● Жұмыс тәртібі

Жылына 340 жұмыс күндері, кезеңіне байланысты бір немесе екі ауысымдық кесте.

## ● Сынақ-өнеркәсіптік кезең (СӨК).

Өндіру көлемі төмендетілген режимде, жобалық қуатқа кезеңмен шығуы қарастырылған.

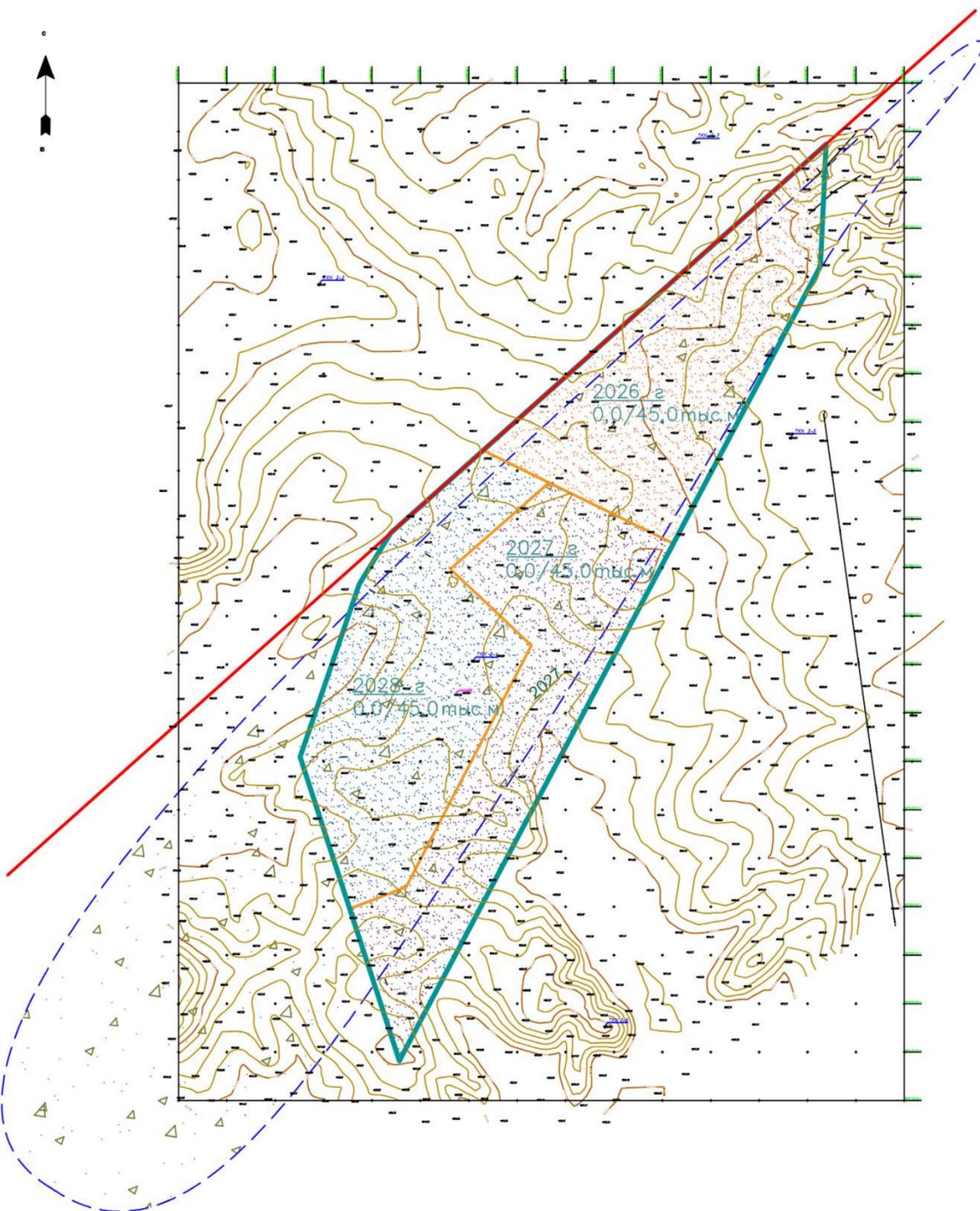
## ● Техника

Карьерлік автокөлік және дизельдік техника пайдаланылады (экскаваторлар, бульдозерлер, фронтальды тиегіштер, Су таситын көлік, автогрейдер және т.б.).

## Жылдар бойынша алтынды өндірудің жоспарланған көлемі мен мөлшері (2026-2040 жж.)

Жыл	Өндіру, т/жыл	Өндіру, т/тәу	Au орташа құрамы, г/т	Барлығы Au, кг/жыл	Барлығы аморфты кварц т/жыл
2026	5 000	15	0,42	2,1	4 500
2027	5 000	15	0,42	2,1	4 500
2028	5 000	15	0,42	2,1	4 500
2029	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2030	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2031	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2032	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2033	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2034	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2035	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2036	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2037	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2038	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2039	100 000	300	0,42	42,1	90 000
2040	100 000	300	0,42	42,1	90 000

# +920,0 м горизонтта аршу жұмыстарының күнтізбелік жоспары (2026-2028 жж.)



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - - Контур подсчета запасов
- изолинии дневной поверхности с абсолютной отметкой
- контур горного отвода с угловыми точками
- контур вскрышных работ
- контур карьера

2026 г  
0,0/45,0 тыс. м<sup>3</sup>

2027 г  
0,0/45,0 тыс. м<sup>3</sup>

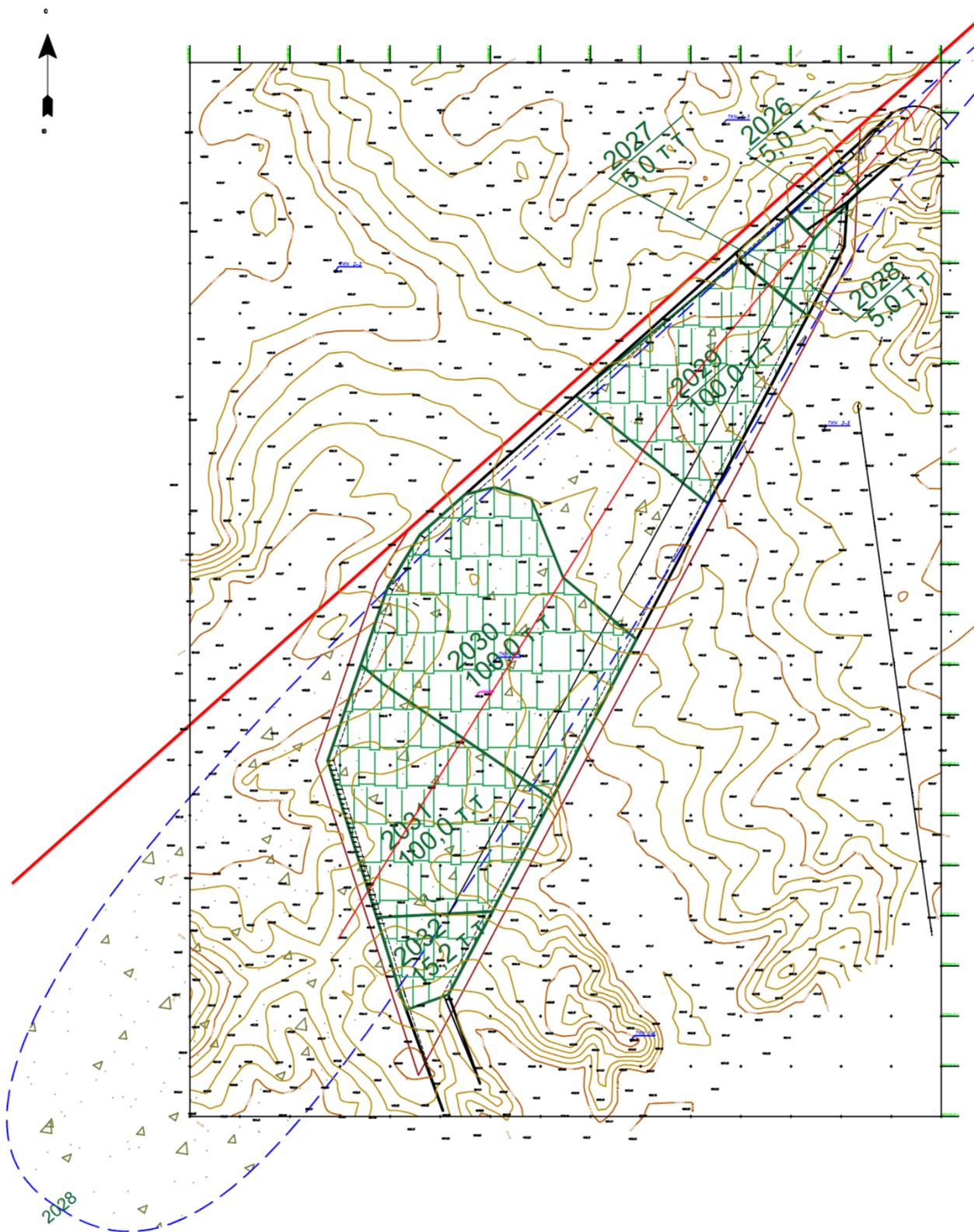
2028 г  
0,0/45,0 тыс. м<sup>3</sup>

В числителе год проведения работ  
в знаменателе слева—объем  
выемки вскрышных пород,  
справа—объем снятия  
почвенно—растительного слоя

Год	Құнарлы топырақ қабатын (ҚТҚ) алу көлемі, тыс. м <sup>3</sup>
2026	75
2027	45
2028	45

Аршу тау жыныстары іс-жүзінде жоқ.  
Топырақтың тек үстіңгі құнарлы қабаты алынып, карьердің рекультивация үшін сақталынды.  
Жерді пайдалану ҚР Экология кодексінің 238 бабының талаптарымен сәйкес болып іске асырылады.

# +920,0 м горизонтта қорлардың өндіру бойынша күнтізбелік жоспары (2026-2028 жж.)



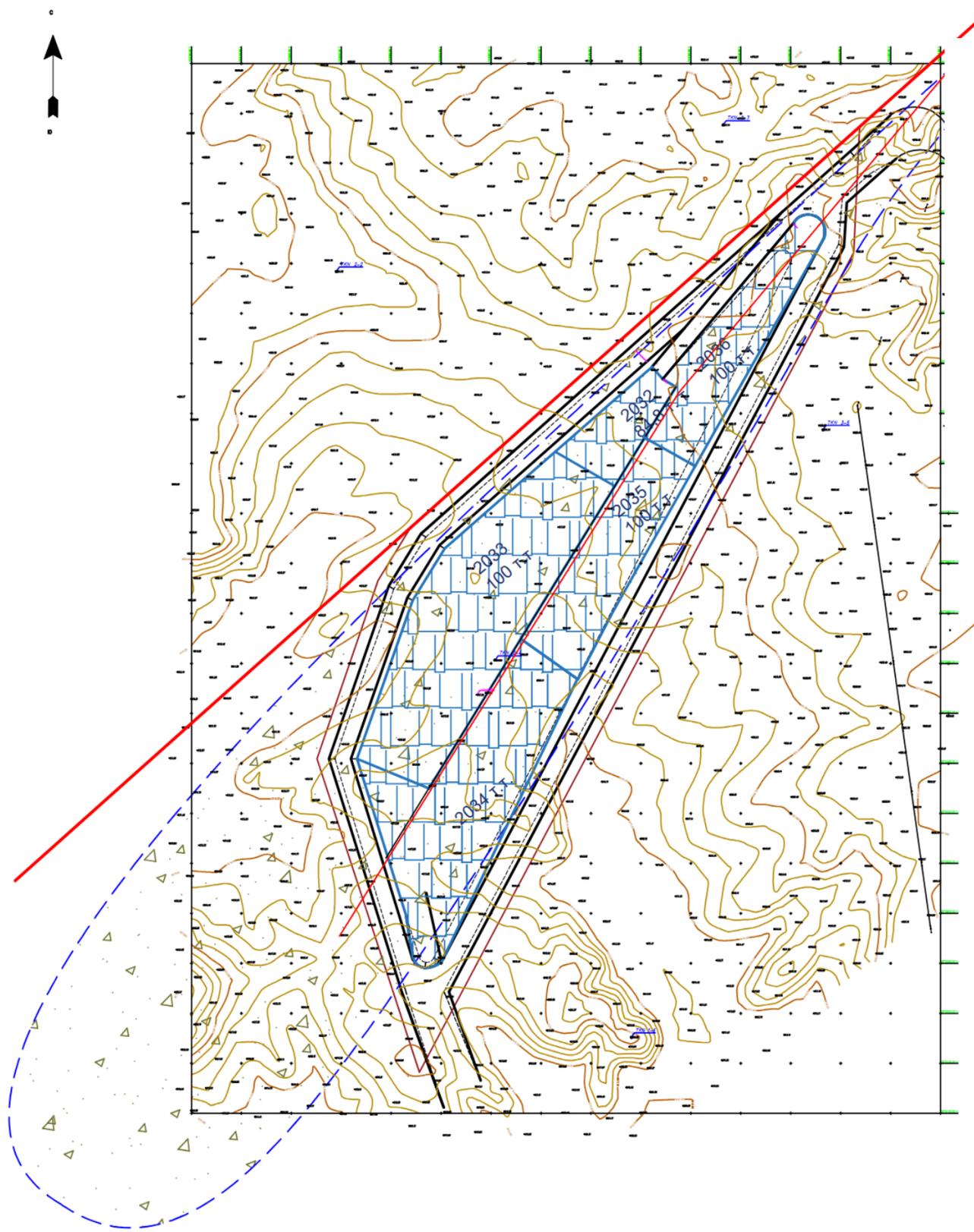
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Контур подсчета запасов
- изолинии дневной поверхности с абсолютной отметкой
- контур горного отвода с угловыми точками
- контур вскрышных работ
- контур карьера
- 2026 / 5,0 Т.Т. Объем добычи эксплуатационных запасов в соответствующий год

Жоспарда кварталымен бөлінген +920,0 м горизонты көрсетілген. Мұнда әр жылына эксплуатациялық қорларының өндіру аумақтары блокпен бөлінген (2026 ж. 5,0 мың. т кеннің өндіру)

Сызбада карьердің, аршу жұмыстарының, кенді телімінің және қорларының есептелуінің шеттері көрсетілген. Бұл жылдар мен тау-кен жұмыстарының шеттер арқылы жүйелілік кен орнының өндіруін көрсетеді

# +917,0 м горизонтта тау-кен жұмыстарының күнтізбелік жоспары



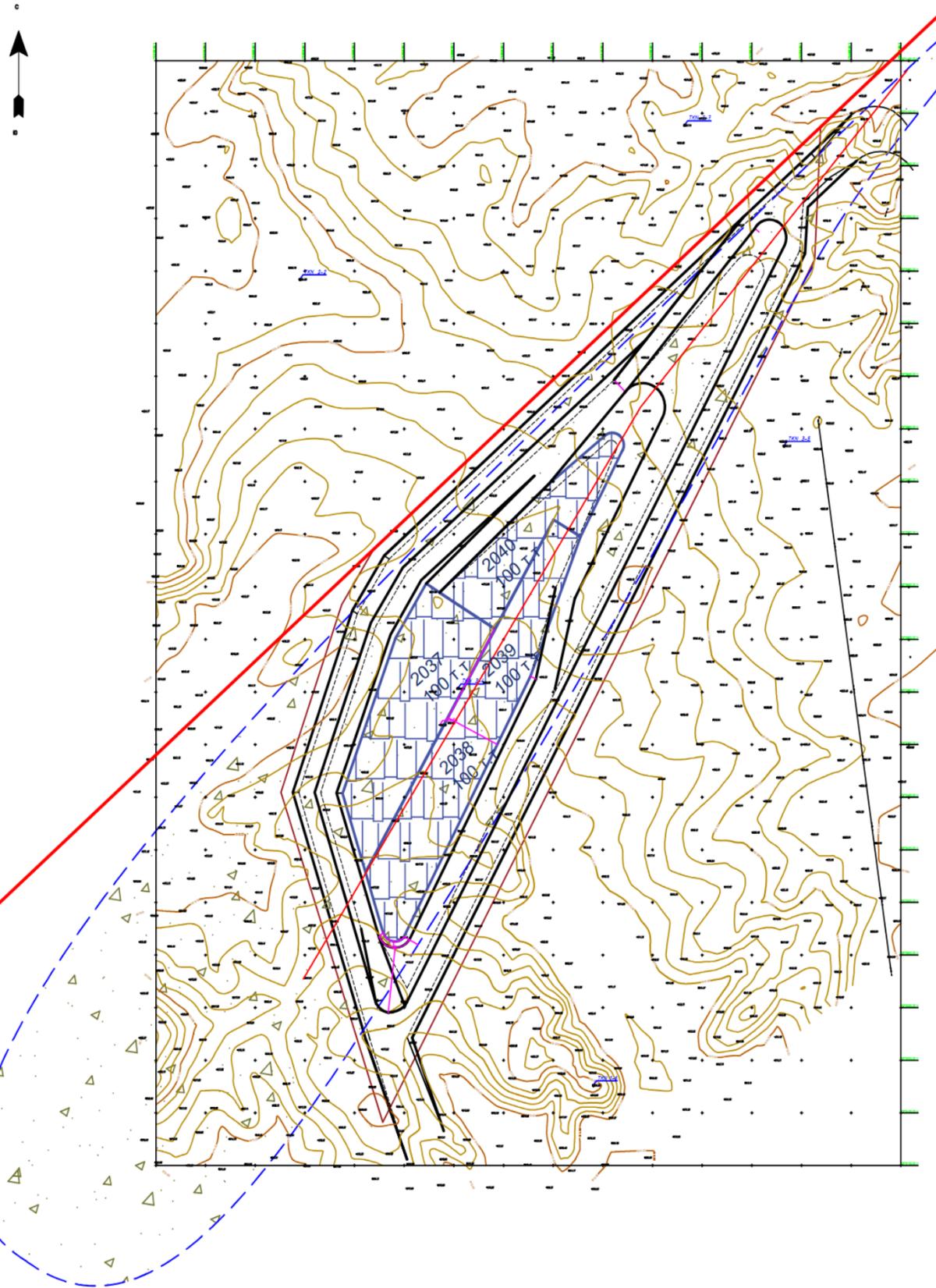
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Контур подсчета запасов
- изолнии дневной поверхности с абсолютной отметкой
- контур горного отвода с угловыми точками
- контур вскрышных работ
- контур карьера
- $\frac{2034}{84,8 \text{ т.т.}}$  Объем добычи эксплуатационных запасов в соответствующий год

Жоспарда кварталымен бөлінген +917,0 м горизонты көрсетілген. Мұнда үстіңгі горизонттар өңдеуінен кейін карьердің терең деңгейде жобалау аумақтар көрсетілген

Сызбада карьердің, аршу жұмыстарының, тау-кен телімінің және қорыларының есептеліуінің шеттері көрсетілген. Бұл жылдар мен тау-кен жұмыстарының шеттерін мен карьердің жобамен орнатылған шкараларынан шықпай жүйелілік тереңдеуін көрсетеді.

# +914,0 м горизонтта тау-кен жұмыстарының күнтізбелік жоспары



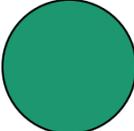
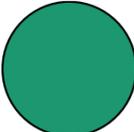
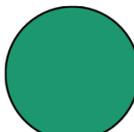
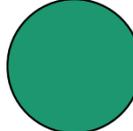
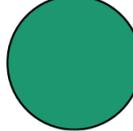
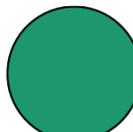
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

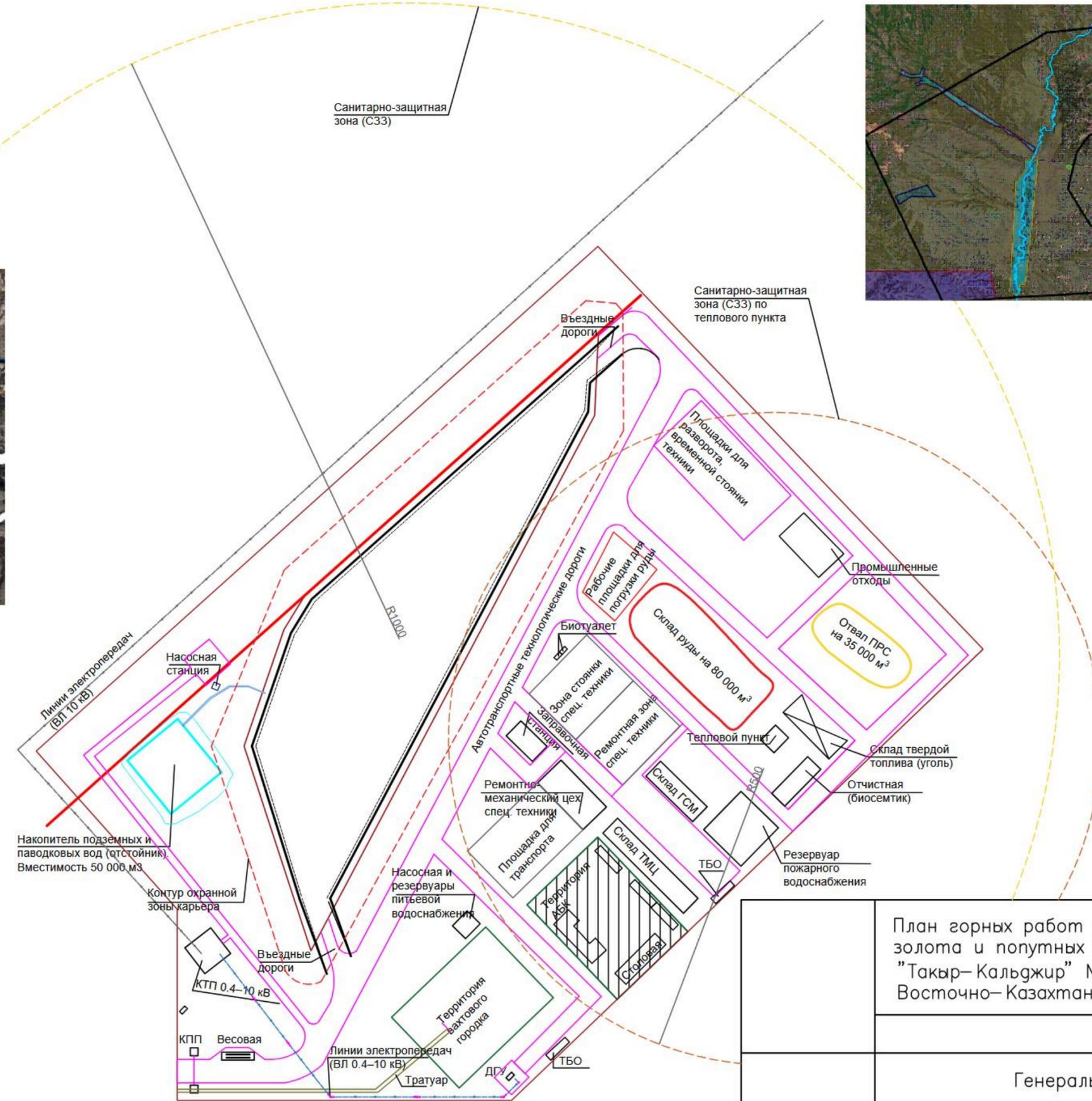
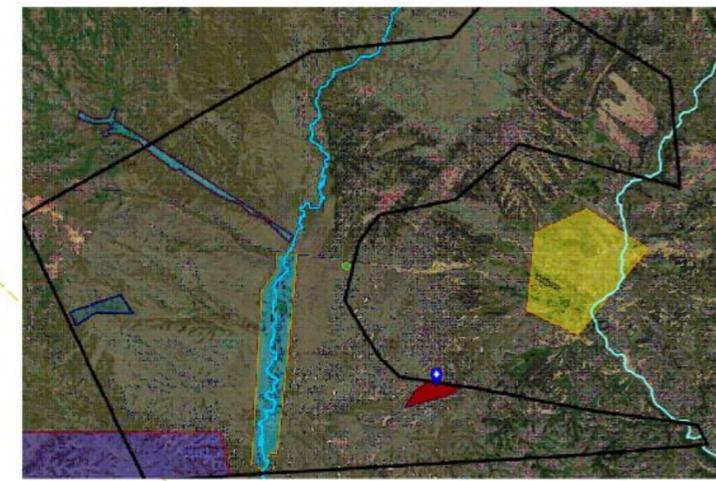
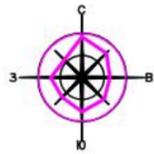
- Контур подсчета запасов
- изолинии дневной поверхности с абсолютной отметкой
- контур горного отвода с угловыми точками
- контур вскрышных работ
- контур карьера
- 2038  
100 т.т. Объем добычи эксплуатационных запасов в соответствующий год

+914,0 горизонтта карьердің шектерінің толық ашылуын мен эксплуатациялық қорыларын өндіруін аяқтауы көрсетілген. Мұнда жүйелілік карьердің борттың, аршу жұмыстарының шектерінің кеңейтуі және де өндіруінің қортынды жылдық көлемі (соның ішінде 2038ж.-100 мың т.).

Жұмыстарының кезеңі	Жылдар	Карьердің аумағының сипаттамасы	Өндіруінің көлемі, мың. т/жыл
1-ші кезең	2026–2028 жж.	Карьердің оңтүстік бөлігін өндіру	5
2-ші кезең	2029–2034 жж.	Орта бөлігін өндіру	100
3-ші кезең	2035–2040 жж.	Солтүстік-шығыс бөлігін өндіру, соңғы шегіне шығу	100

## Өндіріс аумақтың негізгі объектілері

-  **Карьер**  
Ауданы 17,7 га.
-  **ҚТҚ (құнарлы топырақ қабаты) қоймалары**  
ҚТҚ–ның алуы бойынша жалпы көлемі - шамамен 34,5-35 мың м<sup>3</sup>, үйіндінің биіктігі - 5 м-ге дейін.
-  **Шөгінді тоған**  
Екі бөлімді карьерлік суларды жинауға және тұндыруға және оларды шаңды басуға қайта пайдалануға арналған.
-  **Кен қоймалары**  
80 000 м<sup>3</sup> дейін көлемімен бір кен қойма
-  **Техникалық жолдарының желісі**  
Карьерлік және кірме.
-  **Уақытша жинақтау аумақтары**  
Қалдықтар мен жөндеу-қойма шаруашылығы



План горных работ на месторождении золота и попутных полезных компонентов "Такыр-Кальджир" Марккольского района Восточно-Казахстанской области

2025г.

Генеральный план

Масштаб

## **Карьерді электрмен жабдықтау.**

Қуат көзі – Ақбулак ауылы маңындағы 110/10 кВ қосалқы станциясынан тартылған, кернеуі 110 кВ әуе электр беру желісі; әуе желісі трассасына дейінгі қашықтық шамамен 450 м, карьердің солтүстігі бойымен өтеді.

Аумақ үшін қуаты 10 МВА-ға дейінгі күштік трансформаторы, 110/10 кВ төмендеткіш қосалқы станция және 10 кВ тарату құрылғысы жобаланады. Олар барлық технологиялық жабдықты және көмекші объектерді электрмен қамтуды қамтамасыз етеді.

Карьердің есептік электр тұтыну қуаты 150–200 кВт (жарықтандыру, су әкету сорғылары, байланыс, жөндеу аймағы және т.б.), бұл трансформатордың орнатылған қуатынан едәуір төмен және жүктеме бойынша қорын қалыптастырады.

Ішкікарьерлік және борт бойындағы 6–10 кВ әуе желілері тау-кен жұмыстарының трассасы бойымен төселеді; борт бойындағы әуе желілері карьер бортының жиегінен 30–50 м-ден жақын орналастырылмайды. Трансформаторлық қосалқы станциялар су басу мен опырылу қаупі бар аймақтардан тыс, ғимараттардан 10–20 м қашықтықта орналастырылады.

## **Резервтік электрмен жабдықтау және негізгі электрқабылдағыштар**

Жоба шеңберінде сыртқы ЭЖЖ ажыратылған жағдайда апаттық электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету үшін дизель-генераторлық қондырғы (ДГҚ) көзделген; ДГҚ алаңы желдің ық жағында, әкімшілік-тұрмыстық кешеннен 20–30 м және вахталық кент пен ЖЖМ қоймасынан 30–50 м қашықтықта, санитарлық және өртке қарсы алшақтықтарды сақтап орналастырылады.

Карьерден су әкету орталық сорғы жүйесі (ОСЖ)-60/180 сорғы қондырғысымен жүзеге асырылады: әрқайсысының қуаты 40 кВт болатын бір жұмысшы және екі қордағы сорғы; кірімдердің артуы кезінде орнатылған қуатты жиынтық 75–100 кВт дейін ұлғайту мүмкіндігі қарастырылған.

Су әкету сорғыларының, жарықтандыру жүйелерінің, байланыс пен жөндеу аймағының қуаты 110/10 кВ қосалқы станциясы қамтамасыз ететін 150–200 кВт жалпы есептік жүктемеде ескерілген; апаттық ДГҚ сыртқы қоректендіру қалпына келтірілгенге дейін сыни маңызды жабдықтың жұмысын қолдауға есептелген.

Қабылданған электрмен жабдықтау сұлбасы (110 кВ ЭЖ + 110/10 кВ қосалқы станция + резервтік ДГҚ) қоректендірудің беріктігін, жоспарлы жөндеулерді жүргізу мүмкіндігін және апаттық ажыратулар кезінде жұмыстарды қауіпсіз аяқтауды және персоналды эвакуациялауды қамтамасыз етеді.

# Су бұруы мен пайдалануы

Дайындық кезең	Айналмалы су	Су бұруы желісі
Арнайы су пайдалануға рұқсаттың негізінде Калжыр өзенінен дайындық кезенде су алынады	Сутөкпе жүйесінің құрастыруынан кейін шөгінді тоғанынан айнамалы су пайдалануына өту	Карьерлік суларды мен жерүсті ағындыны жинақтау үшін таулы және беткеймаңдық су бұруы желісі құрылды

**Тазартылмаған ағынды суларды су объектілеріне тікелей төгінділері қарастырылмаған.**

# Шөгінді тоған және жерүсті су қорғау

50 000 м<sup>3</sup>

Өндірістік аумағында екі секциялық шөгінді тоғанның жалпы көлемі

## Шөгінді тоғанның міндеті:

### Сулардың жинауы

Карьерлік, жерүсті мен еріген суларын жинауы

### Тундыруы

Қалқыма бөлшектердің тундыруы

?

Тазартылмаған сулардың өндірістік аумағының шектерінен шығуына жол бермеу

Ағынды беткеймаңдық арық, зумпф, су жинайтын орны арқылы шөгінді тоғанға ағады; Такыр мен Балакалжыр өзендеріне тікелей төгінділері қарастырылмаған

Барлық жобаға қатысты шешімдер Такыр мен Балакалжыр өзендердің су қорғау аймақтары мен белдеулері есепке алынып қабылданады; Су белдеулері шекараларының шегінде тау-кен жұмыстары мен объектілерінің орнатуы рұқсат етілмейді

Шөгінді тоғаннан алынатын тұнба қажет болғанда шығарылып, бұзылған жерлер аумағында уақытша жинақталады да, рекультивация кезінде пайдаланылады немесе мамандандырылған ұйымға өткізіледі.

## Шөгінді тоған

Аумақ үшін таулы және беткеймаңдық жүйесі арқылы карьерлік пен жерүсті ағындыларын қабылдайтын екі секциялық 50 000 м<sup>3</sup> көлемімен шөгінді тоған ескерілінген.

Бірінші секцияда қалқыма бөлшектердің тундыруы мен шөгуі жабдықталынады, Екінші секцияда – қайта пайдалынатын (шаң басу мен техникалық қажеттіліктер үшін) тундырылған су жиналады.

Тоған аздырылған жерлердің шектеріннің ішінде орналасқан, бұл судың сапасын қадағалау және де өндірістік аумағының шекараларынан шығып рұқсатсыз асып төгілуіне жол бермейді

Тоғанның құрылымы мен эксплуатация режимі қалқыма бөлшектерінің мен ластайтын шикізаттарының өндірістік аумағының шектерінен шығуына мүмкіндік бермейді

**Екі секциялық шөгінді тоған  
Параметры:**

**Секция I (бастапқы тундыруы):**

Судың тереңі: 2.5 м

Көлемі: 25 000 м<sup>3</sup>

**Секция II (қосымша тазарту):**

Судың тереңі: 2.5 м

Көлемі: 25 000 м<sup>3</sup>

**Жалпы көлемі: 50 000 м<sup>3</sup>**

Такыр мен Балакалжыр өзендеріне тікелей төгінділері қарастырылмаған, су қорғау аймақтарының мен белдеулерінің шектері ұстанылады

# Шөгінді тоғанның гидроизоляциясы

Топыраққа мен жерасты су таситын горизонттарына ластанған карьерлік пен жерүсті ағындыларын фильтрацияны болдырмау үшін, шөгінді тоғанның құрылымда барлық суландырылған шектерінде құлама мен гидроизоляциялық қалтасы ескерілген

Тоғанның түбінде фильтрацияға жол бермейтін түзетілген, нығыздалған қалқан құрылады. Қалқан ретінде қарастырылған:

## Минералды қабат

Минералдық нығыздалған қабат (су өткізгіштігі төмен сазды топырақ) белгіленген қалыңдықта орындалып, фильтрацияның нормативтік төмен коэффициентін қамтамасыз етеді.

## Геомембрана

Полимерлі геомембрана дайындалған төсемнің айқастырылуымен және бұлардың жіктерінің герметизациямен негізге төселеді

Судың айнымалы деңгей аумақта құламалары мен түбін қорғайтын қабатымен механикалық зақымдарынан қорғалады (құм-қиыршық тасты қоспамен, шақпатасты үйіндісімен), бұл гидроизоляциялық қабаттың тосқындарынан эксплуатация мен мүмкін тоғанның тазарту кезінде қорғайды

- ❑ **Шөгінді тоғанның бұзылған жерлерінің шектерінің ішінде орналасқаны, фильтрацияға жол бермейтін қалқанның болуы мен Такыр мен Балакалжыр өзендерінің арнасына тікелей шығуы болмауы ластанған сулардың өндірістік аумағының шектерінен шығуын мен жерүсті және жерасты сулардың ластануын қауіп-қатерін азайтады.**

Гидроизоляцияның күйін қадағалуын өндірістік экологиялық қадағалауы заңына сәйкес жаға сызығының мерзімдік тексеріспен және анықталған дефекттерін заманауи жоюымен ескеріледі.

# Шаңды басу және өртке қарсы қажеттіліктер үшін сумен жабдықтау.

## Судың көзі – Калжыр өзені

Техникалық қажеттіліктер үшін (шаңды басу, техниканы жуу, өртке қарсы резервті толтыру) судың көзі ретінде Калжыр өзені таңдалған.

18,7 м<sup>3</sup>/с

Өзеннің көпжылдық орташа су өтімі

тау-кен орнының қажеттіліктеріне арналған тынысының бөлігі табиғи ағының кіші бөлігін құрайды

## Жоспарлайтын су пайдалануының жылдық көлемдері:

2026ж.  
7 200 м<sup>3</sup>/жыл

2027–2028жж.  
14 000 м<sup>3</sup>/жыл

2029–2035жж.  
20 500 м<sup>3</sup>/жыл

2036–2040жж.  
32 000 м<sup>3</sup>/жыл

Технологиялық мақсаттарында тәулілік суға мұқтаждық – маусымға су тынысы шамамен 50–220 м<sup>3</sup>/тәу (мамыр-қазан)

**ҚР Су кодексінің 45 бабына сәйкес су тынысы тек арнайы су пайдалануына рұқсаттың негізінде іске асырылады**

Заманауи гидрологиялық зерттеулерін жоқ болғанын себебімен және сарқылуын қауіп-қатерін жол бермеуіне мақсаттарында Такыр мен Балакалжыр өзендері су тынысы ретінде қолданбайды

# Атмосфералық ауаға әсер

## Негізгі әсер түрі – шаң

Негізгі әсер – бейорганикалық шаң ( $\text{SiO}_2$ , кремний диоксиді 20–70 %) және дизельдік техниканың шығарындылары.

Бұрғы-жару жұмыстары  
Қарастырылмаған → шаң-газ  
бұлттарының залпылық  
шығарындылар жоқ.

Шаңның таралуы бойынша  
есептер  
ИЭС «Сфера» бағдарламалық кешенінде  
орындалды; ең жоғары  
концентрациялар аймақтары (0,6–1,0  
ШРК-ке дейін) карьере жақын аумақта  
анықталды.

СҚА шекарасы 1000 м  
Рұқсат етілетін шектерінен арттыруы  
күтілмейді

## Карьердің санитарлық қорғау аумақтың (СҚА) шектен шығатын жерде құруы.

Карьердің шаң бойынша санитарлық қорғау аумақтың шектен шығатын жерде құруы - шектеулі рұқсат етілген концентрациясы 0,1-нен аспайды. Ақбулақ ауылының ауаның сапасы нормативтарына сәйкес келеді

# Ең озық қолжетімді технологиялар (ЕОҚТ)

Жоба Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 8 желтоқсандағы № 1101 қаулысымен бекітілген «Түсті металдар (қымбат бағалыларды қоса алғанда) рудаларын өндіру және байыту» жөніндегі ЕОҚТ-анықтамалығы ескеріле отырып әзірленген және техногендік ықпалды төмендетуге бағытталған кешенді тәсілді іске асырады.

**«Эксплуатация – автокөлік – руданы жинақтап-қоймалау – қайта өңдеуге шығару»** рационалды сұлбасы қабылданған, ол жол жабынын күрделі күшейтуді және ауырлау техниканы қолдануды қажет етпей, тау-кен жұмыстарының икемділігін қамтамасыз етеді.

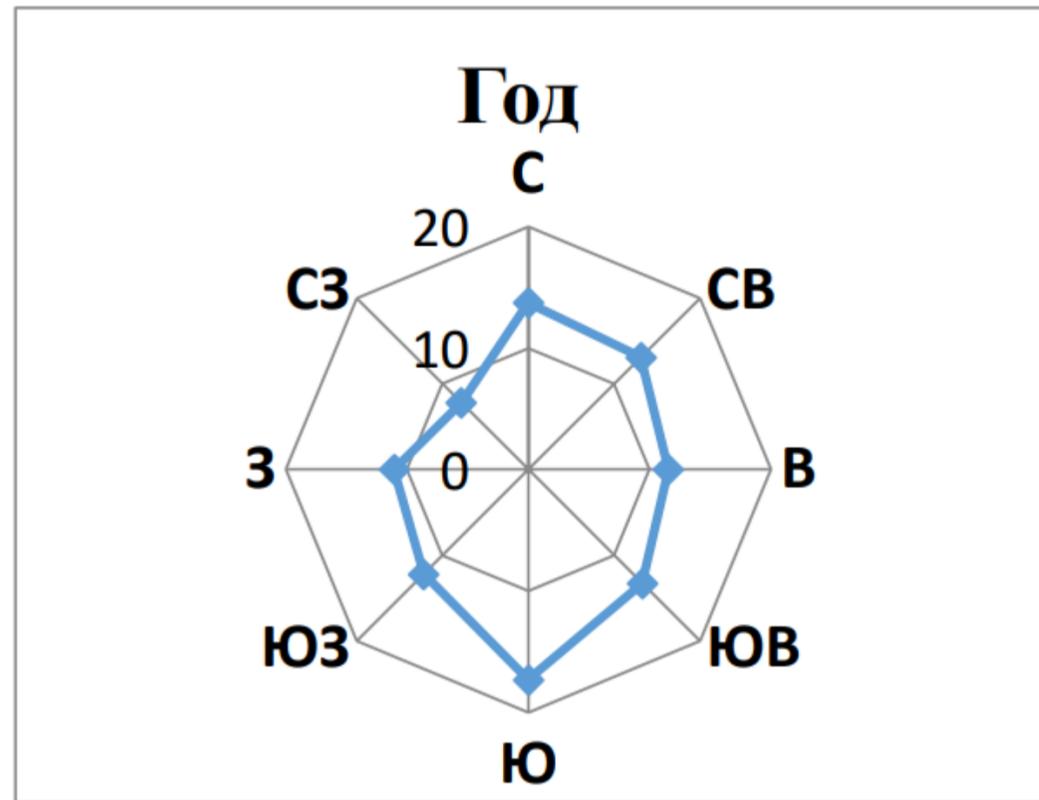
Заманауи техниканың паркі пайдаланылады: гусеницалы экскаваторлар CASE CX260C (2 бірлік), жүк көтергіштігі шамамен 25 т Shacman SX3316DR366 автосамосвалдары (6–8 бірлік), фронтальды тиегіштер XCMG ZL50G (2 бірлік), Shantui SD22 бульдозері, Liugong CLG4180 автогрейдері және шаңды басу үшін KamAZ-53605 базасындағы су себу–жуу машинасы.

Барлық тау-кен және көлік техникасы қолданатын экологиялық жинақтамада пайдаланылады: қозғалтқыштар шығарындылар бойынша қолданыстағы стандарттарға сәйкес келеді, бейтараптандыру жүйелері (қажет болғанда AdBlue реагенті бар SCR) ажыратылмайды, түтінділік пен шығарындының уыттылығына жүйелі бақылау жүргізіледі.

Шаң төмендеуі техникалық жолдарды күтіп ұстау және профилдеу, жылдамдық режимін сақтау, тау массасын жүктеуінің биіктігін барынша азайту, әсіресе құрғақ әрі желді кезеңде жолдарды, тиеу аймақтарын және қоймаларды жүйелі суландыру арқылы төмендетіледі.

ЕОҚТ шараларын іске асыру өндірістік бағдарламаны (жылына 100 мың тоннаға дейін) шаң мен шығатын газдардың бақыланатын деңгейінде орындауға, атмосфералық ауа сапасының нормативтерінен аспауға және қоршаған ортаға түсетін техногендік жүктемені барынша азайтуға мүмкіндік береді.

# Жел тармақтары



Айлық және жылдық жылдамдығы бойынша бағыттары м/с							
С	СШ	Ш	ОШ	О	ОБ	Б	СБ
2,5	3,3	3,4	3,3	2,5	3,0	3,3	2,8

Сведения о местоположении

Город: Восточно-Казахстанская область

Сведения об ИС

ИЭС "Сфера"

Сведения об объекте

Объект: малообразивные

Сведения о ЗВ

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)

Максимальная концентрация 215.405 достигается в точке X = 143 Y = 107 при опасном направлении 53 и опасной скорости ветра 8 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6600, высота 5100, шаг расчетной сети 300

### Условные обозначения

ИЗА

Неорганизованный

1 · Карьер

ТП

2 · Акбулак

ЖЗ

3 · Река Балакалжыр

ПО

4 · Река Такыр

ПО

5 · СЗЗ

СЗЗ

### Изолинии

1 · пыль 70-20

2908 - 1 ПДК

2 · Азот диоксид

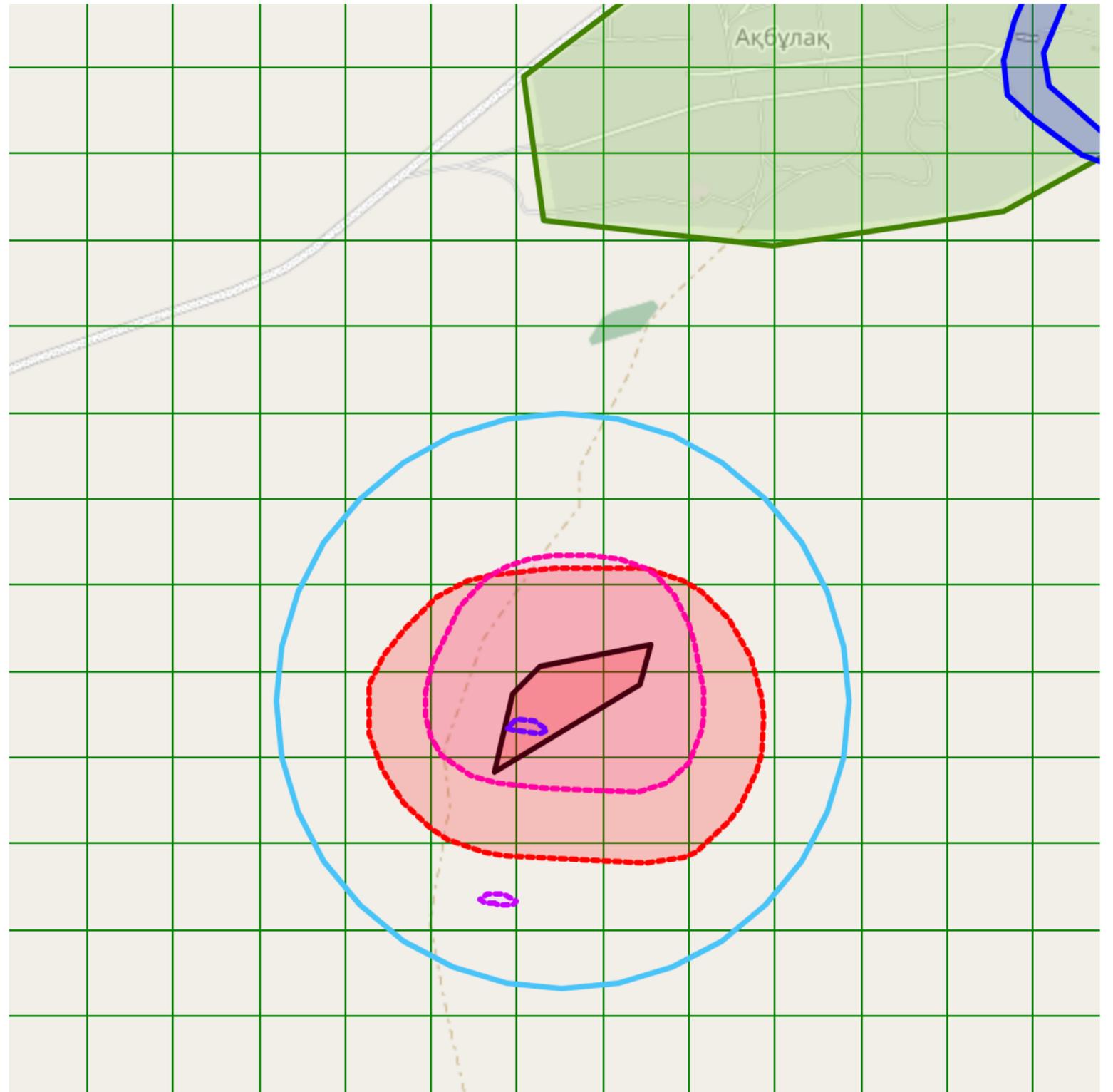
0301 - 0.1 ПДК

3 · Азот оксид

0304 - 0.1 ПДК

6 · Алканы

2754 - 0.1 ПДК



# Шаңның әсер етуінің шектеуі бойынша іс-шаралары

- Жалпы көзі — құм төгуінен мен техниканың қозғалысынан  $\text{SiO}_2$  20–70 %-мен бейорганикалық шаң; Бұрғы-жару жұмыстары қарастырылмаған, бұл залпын шығарындыларына жол бермейді.

- Техникалық жолдарының, карьердің, құнарлы топырақ қабатының үйіндісінің мен кен қоймаларын шөгінді тоғанынан сумен мерзімді суару (айналым су жабдықтауы).

- Автокөліктерінің жылдамдықтың шектеуі, бөлек техникалық маршруттарының мен жоспарлы жол төсемнің күтуі.

- Шаңның желмен түсіруінің шектеу үшін шектелген биіктігімен кендерінің мен құнарлы топырақ қабатының тізбелерінің құруы және құламалардың жедел жоспарлауы.

- Жарылыссыз қабатты алуы технология, өндірілген газдарының дұрыс жұмыс істейтін жүйелерін мен нейтрализаторларын қолдануы.

# Шудың әсер етуі

## Шудың негізгі көздері

### Экскаватор

#### Есептеулер көрсетті:

Санитарлық қорғау аумақтың шекарада

Шудың деңгейі санитариялық-гигиеналық нормаларынан аспайды

### Бульдозер

400–560 м астам қашықтықта

Шудың деңгейі орташа мен фондық мөлшелеріне дейін төмендетеді

### Карьерлік көліктері

Ақбулақ ауылы мен жайылымдылық жерлер үшін

Әсер етуі рұқсат етілген мөлшелеріне сәйкес келеді

Тікелей акустикалық әсер ету шектерде (алғашқы 2-3 км) ерекше қорғайтын табиғи аумақтары анықталмаған;  
Ең жақын ерекше қорғайтын табиғи аумағы (Күршім аңшылық шаруашылығы) 65 км қашықтықта орналасқан.

## Шу әсер ету бойынша есептеулердің қортындылары (дБА)

Қадағалайтын нүкте	Карьерден қашықтық, м	Есептелінген шу деңгейі, дБА	Рұқсат етілген деңгейі, дБА	Нормативке дейін қорылар, дБ
Санитарлық қорғау шекарасы	1 000	46,4	55	8,6
Ақбулақ ауылының елді мекені	1 800	41,3	55	13,7
Такыр и Бала Калжыр өзендерінің аумағы	2 500–2 700	38–39	55	≈16–17

□ Есептік нәтижелер көрсеткендей, карьерлік техниканың барлығы бір уақытта жұмыс істегеннің, санитариялық-қорғау аумағының шекарасында шу деңгейі шамамен 46 дБА, ал Ақбулақ ауылының елді мекеннің аумағында – шамамен 41 дБА құрайды; бұл 55 дБА рұқсат етілетін мәннен төмен және норматив бойынша 8–14 дБ қорды қамтамасыз етеді. Такыр және Бала Қалжыр өзендері аумағында шу деңгейлері 38–39 дБА болып, табиғи фонға жақын; ең жақын ерекше қорғалатын табиғи аумақтың шекарасында әсері іс жүзінде байқалмайды. Сондықтан халық пен табиғатқа шу әсері рұқсат етілетін деңгейінде бағаланады.

# Шудың жануарлардың дүниесіне әсер ету

Карьерге жататын аумағы	Қашықтық	Есептелінген шудың деңгейі, дБА*	Жануарларға әсер ету
Карьердің ішінде (техниканың жұмыс істейтін аумағы)	до 100 м	75–80	Жануарлар бұл аумақта тоқтамайды, тек транзиттік сипатта өтеді.
Карьердің айналасында жақын аумағы	300–400 м	55–60	Тұяқтылар, қоян, түлкі және т.б. тұрақты мекендеуінен аулақ ұсталынады, жол өтуін жылжытады
Санитарлық қорғау аумағының шекарасы	1 000 м	45–50	Шу орташа фонды сияқты сезіледі, жануарлар азықтанып жүре алады
Алыстағы жайылымдылық жерлері, Такыр/Балакалжыр өзендерінің аңғарлары	>1 500 м	40 және одан да төмен	Деңгейі табиғи фонымен (жел, су) сәйкесіне келеді. Карьердің ықпалы іс жүзінде сезілмейді.

Жабайы жануарлар үшін (елік, марал, қоян, түлкі, қасқыр, транзиттік түр ретінде аю, сондай-ақ дала және су маңы құстары) ең жоғары мазасыздық карьерден бірнеше жүз метр шегінде байқалады: бұл аймақта шу деңгейі 55–60 дБА және одан жоғарыға жететіндіктен, жануарлар, әдетте, тоқтамай, жұмыстар жүріп жатқан аумақты айналып өтеді; шамамен 1 км және одан алыста 45–50 дБА және одан төмен деңгейлер табиғи фон ретінде қабылданады, сондықтан жайылымдар мен өзен аңғарлары азықтану мен миграция үшін пайдаланылуын жалғастырады, ал жалпы алғанда, жануарлар дүниесіне шу әсері локалды және қайтымды болып бағаланады.

## Шу әсерінің төмендету бойынша іс-шаралары

- Шу әсерлері жалпы экскаватор, бульдозер мен автотүсіргі жұмысынан пайда болады; бұрғы-жару жұмыстары жоқ.
- 1000 м. санитарлық қорғау аумағын сақтау: Ақбулақ ауылының ел мекемендігі оның шектеріне кірмейді, бұл қорылардың шу арқылы санитариялық нормативтарына сәйкес келуіне қамтамасыз етеді
- Техниканың жұмыс регламенті түнгі операцияларын, көліктің түнгі уақытта жүруін шектелуімен.
- Техниканың жоспарланған техникалық қызмет көрсетуі (ақаусыз басқыш, пайдалынған газдың қия қазуының жоқ болуы, жүріс бөлігінің теңгеруі).
- Ұйымдастырылатын іс-шаралары: жол жүру логистикасының оптимизациясы, карьерде мен қоймаларында техниканың бос жүруін қысқарту.

# Қалдықтар және олармен жұмыс істеуі

Өндірістік пен тұтыну қалдықтары пайда болады, оларға жатады:

Жанар-жағармай  
материалдарынан мен  
Көтергіш-монтаждық  
механизмдерінен қалдықтар

Тұрмыстық қалдықтар

Жөндеу жұмыстарынан мен  
техниканың эксплуатациясынан  
қалдықтар

## Қауіпті қалдықтар

Арнайы бөлінген орындарда уақытша сақталып, 6 айда кемінде 1 рет сайын қайта өңдеу немесе утилизация үшін мамандандырылған ұйымдарға беріледі

## Бөлектеп жинау

Қалдықтардың жабдықталған аумағында бөлектеп жинау мен уақытша сақтау

Аумағында қалдықтардың көму, өртеу және қоймалау болмайды.

# Қалдықтардың пайда болуы көлемі

35 т дейін

30

<5

Әр жыл

Шөгінді тоғанның тұнбалары

Басқа қалдықтар

Жобаның есептеулерінің бойынша карьердің толық қуаттылығына шығу кезінде шамамен 35 т-ға дейін қалдықтар пайда болады. Олардың қатарына жатады:

IV қауіптің сыныбы, т/жыл

өндіру мен пайдалану, т/жыл

Қалдықтардың түрі	Шамалы көлемі, т/год	Ескертпе
Шөгінді тоғанның тұнба (IV сынып)	30 дейін	Карьердің шектерінің ішінде падалынады/орналастырады
Өндіруінің мен пайдалануының басқа қалдықтары	5 кем	Лицензияланған ұйымдарына беріледі
Барлық қалдықтар	35 дейін	Көму, өртеу және қоймалау болмайды

# Қалдықтармен жұмыс істеуі

- Қалдықтардың пайда болу орындарының объектік түгендеу орындалған: карьер, кенді қойма, жөндеу-қойма шаруашылығы, уақытша сақтау аумағы, шөгінді тоған.
- Қалдықтардың бөлектеп жинауы: қатты тұрмыстық қалдықтар, металлдардың сынықтар, тоған шиналар, майланған шүберек, пайдалынған майлар мен фильтрлер, пайдалынған аккумуляторлар, шөгінді тоғанның тұнбалары
- Тұрақты негізде жаппамен, қоршаумен, кодтар мен сынптар арқылы таңбалауымен және тіркеу журналы толтыруымен қалдықтардың уақытша сақтау аумағының ұйымдастыруы
- Қауіпті қалдықтарының (майланған шүберек, майлар, фильтрлер, аккумуляторлар) тек келісім арқылы лицензияланған операторларына тапсыруы; металлдардың сынықтарын и шиналарын өңдеуге тапсыруы.
- Шөгінді тоғаннан тұнбалар регламент арқылы алынады, олар қауіпінің IV сыныбына жатады және бұзылған жерлерінің шектерінің ішінде рекультивация кезінде пайдалынады немесе мердігерлерге бөлек шешім арқылы беріледі.

# Топырақтар, өсімдіктердің мен жануарлардың дүниесі

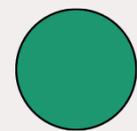
## Карьердің айналасындағы аумағы

Карьердің айналасындағы аумағы – тікелей әсер ету аумағының ішінде орман массивтарсыз бен ерекше қорғайтын биотоптарсыз болады



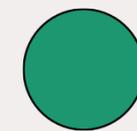
### Құнарлы топырақ қабаттарының (ҚТҚ)

Рекультивация үшін карьердің аумақтарынан, жолдарынан мен құрылыс объектілерінен алынып, бөлек қоймаларына жиналады.



### Топырақтардың сапасын қадағалау бағдарламасы

Топырақтардың сапасын қадағалай бағдарламасы (фон, карьердің әсер ету аумағы, жанар-жағармай материалдарының қоймалауы) жыл сайындық мониторингпен іске асырылады



### Жануарларына әсер ету

Карьердің аумағында жануарларына әсер етуімиграциялық жолдарына мен ерекше қорғайтын табиғи аумақтарына әсерсіз, санитарлық қорғау аумағы локалды және басқарылатын болып бағалынады.

# Гранулометриялық анализ

Алтын құрамды кварцты малтатастарға жүргізілген гранулометриялық талдау жыныстардың негізінен ірі сынықты материалдан (малтатас пен қиыршықтас) тұратынын, құмды және ұсақдисперсті материал қабатшаларының бар екенін көрсетті. Зертханалық талдаулар мен алдыңғы жұмыстардың деректері бойынша лайлы-сазды фракцияның (0,1 мм-ден кіші) үлесі шамамен 3–4 %, құмды және алевритті бөлшектердің (0,1–2,5 мм) үлесі шамамен 25 %, ал псефиттік (малта-қиыршық) фракцияның (2,5 мм-ден ірі) үлесі үлгінің массасының шамамен 70 % құрайды. Ірі сынықты материал құрамында негізінен орташа және ұсақ малта фракциялары (бір бөлігі 10 мм-ден ірі, бір бөлігі 10–2,5 мм аралығында), олар көбіне кварц пен кремнийлі жыныстардан құралған. Мұндай фракциялардың ара қатынасы құрамы кенді валунсыз, жуылғыштығы орташа жыныстар қатарына жатқызуға және оны қабылданған технологиялық схема бойынша өңдеуге жарамды деп бағалауға мүмкіндік береді.

Ірілігінің сыныбы	Фракцияның сипаттамасы	Болжамды бөлігі, %
> 2,5 мм	Малтатас пен қиыршықтас (псефиттік фракция)	~70
0,1 – 2,5 мм	Құмды және алевритті фракция	~25
< 0,1 мм	Лайлы-сазды фракция	~3–4



## **Жоспарлайтын карьердің аумақта аймағының жалпы түрі**

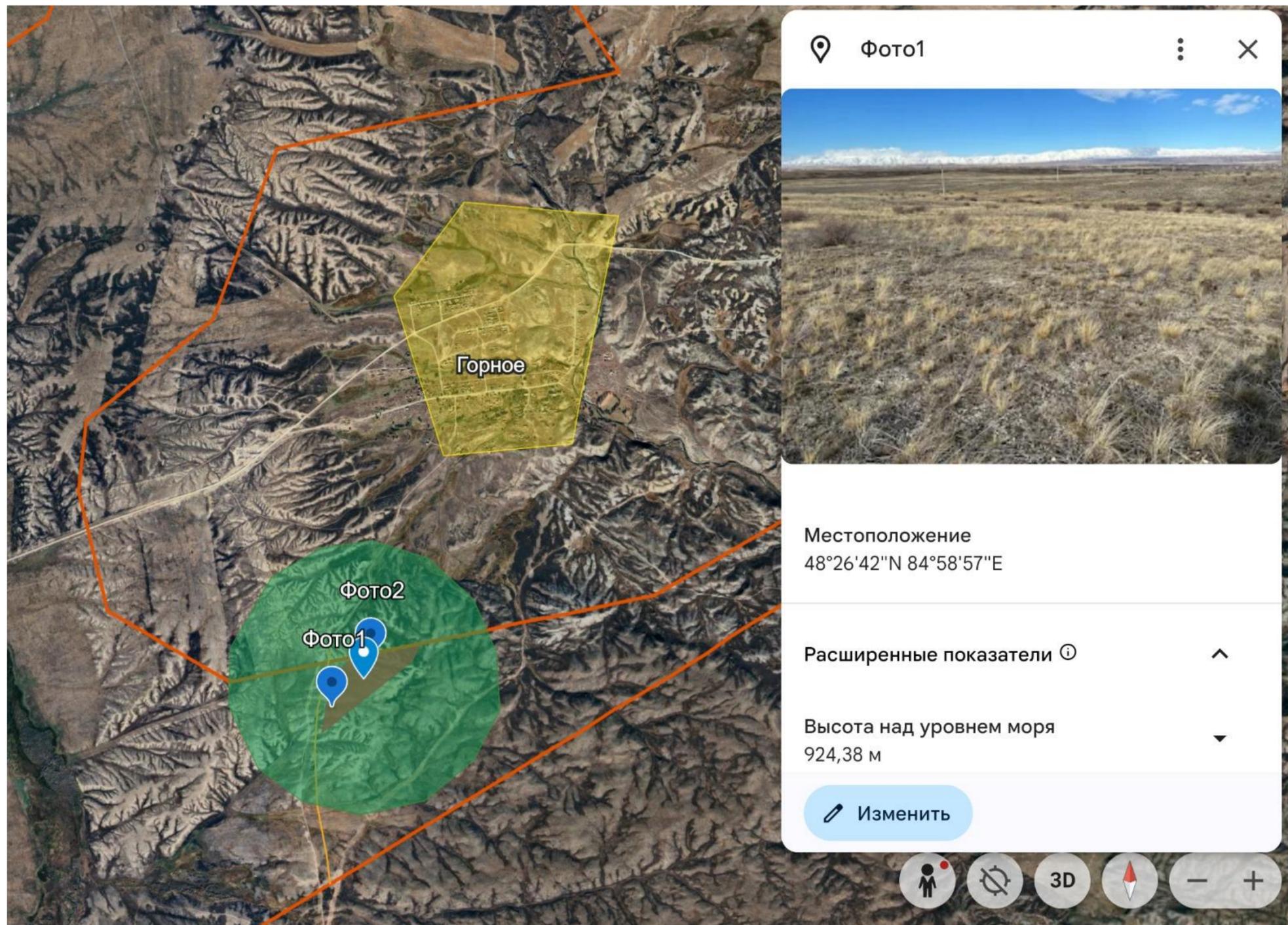
Жобаланатын карьер орналасатын аумақтың табиғи жағдайын көрсететін фотоматериал: ашық, шамалы белесті тау беткелі дала ландшафты, әлсіз, нашар дамыған топырақтар және сиретілген шөпті қабаты (қуаң астықтұқымдас–жусан бірлестігі, бөлек бұталар).

Орман өсімдіктері кездеспейді, суретте ірі сүтқоректілер мен құстардың ұя салуы мен қыстау орындары байқалмайды.

# Карьердің аумағының шектерінің ішінде қоғамдық пен ел мекеннің болмауының бекітілуі



С



З

В

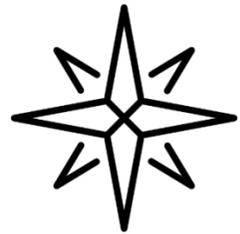
Ю

Фотосурет **48°26'42"N, 84°58'57"E** (биіктігі **~924,38 м**) нүктеде түсірілген. Аталған нүкте жоспарланатын карьердің шектерінің ішінде орналасқан, сондықтан фотосурет жергілікті жердегі нақты жағдайды көрсету үшін қажет. Фотосуретте құрылысы жоқ, ашық аумақ көрінеді: табиғи алқаптар, тұрғын үйлер мен құрылыстар жоқ.

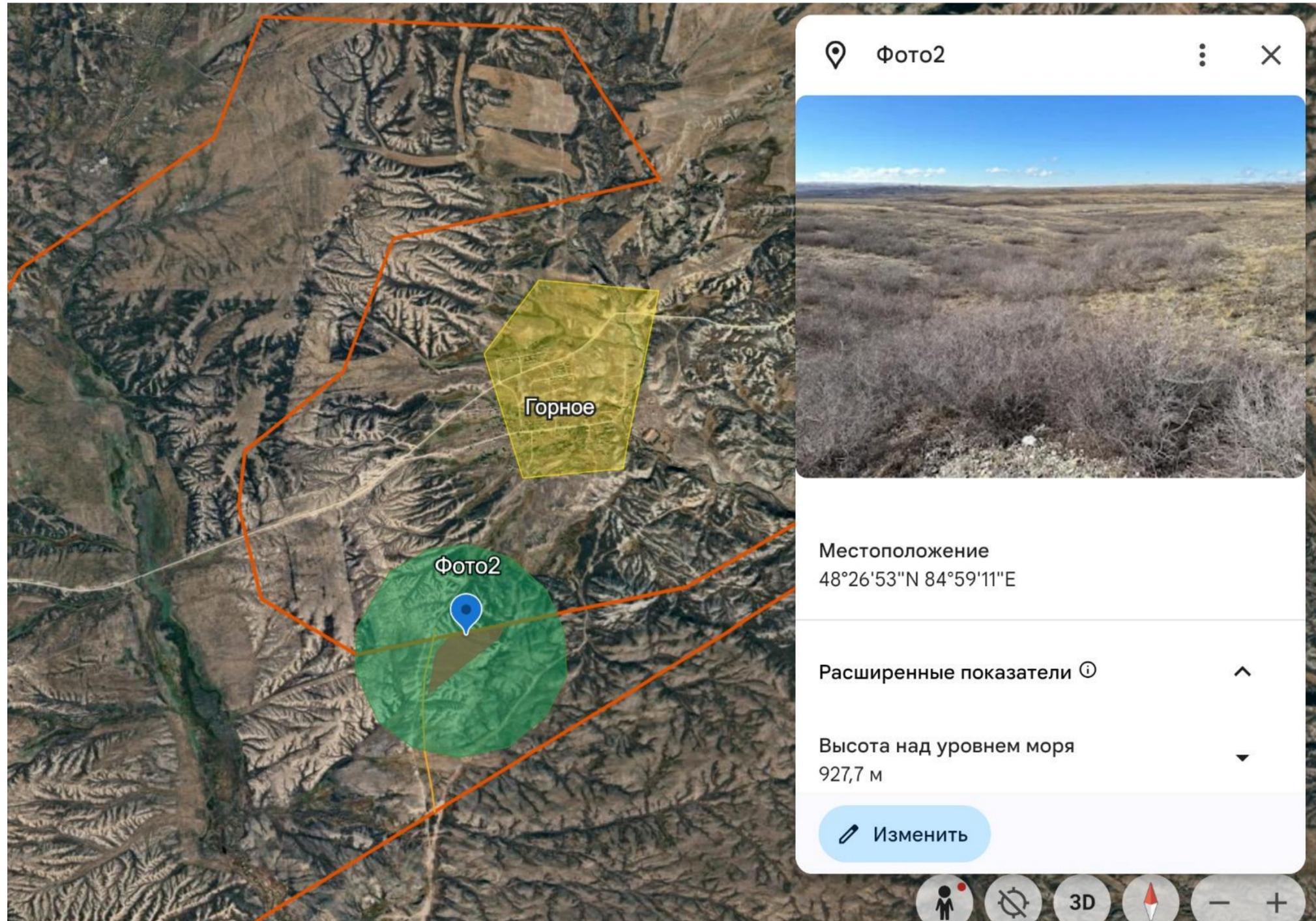
Кадрда және жақын қашықтықта тұрғын үйлер жоқ, шаруашылық құрылыстар жоқ, қоршаулар жоқ, аулалар жоқ, тұрғын аудандарға тән көшелер мен кварталдар да жоқ. Және де адамдар тұрақты болатын объектілері көрінбейді: мектептер, балабақшалар, ауруханалар, дүкендер және қоғамдық ғимараттар.

Қорытынды: карьер ішіндегі көрсетілген нүкте маңында тұрғын аймақтар жоқ, демек карьер аумағы адамдардың тұрақты тұру орындарын қамтымайды.

# Карьердің аумағының шектерінің ішінде қоғамдық пен ел мекеннің болмауының бекітілуі



З



В

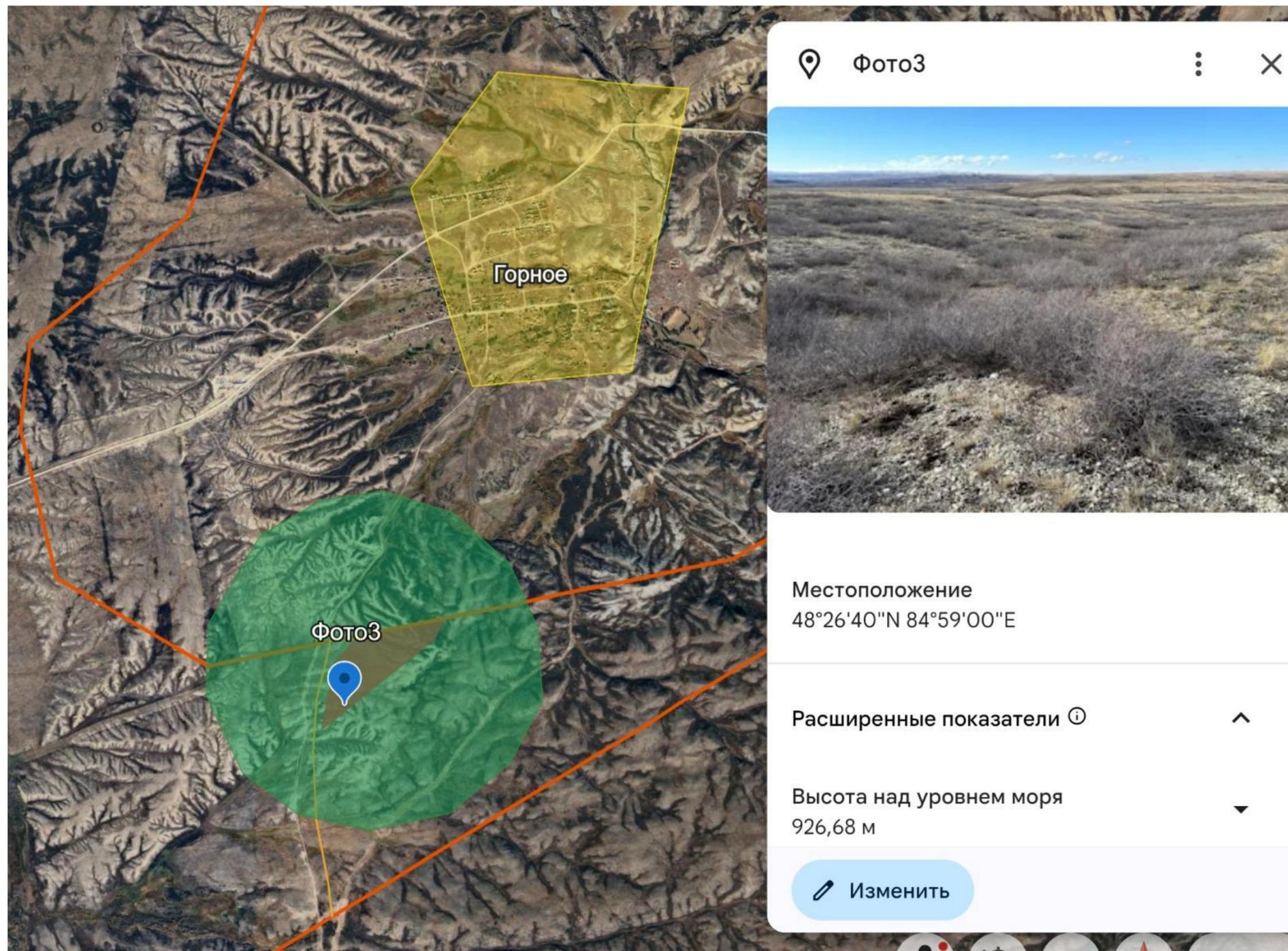
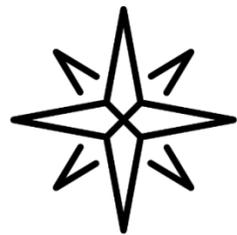
Ю

Фотосурет  $48^{\circ}26'53''$  N,  $84^{\circ}59'11''$  E нүктесінде (биіктігі шамамен 927,7 м) түсірілген. Аталған нүкте жоспарланатын карьердің шектерінің ішінде орналасқан. Суретте табиғи сипаттағы, құрылысы жоқ ашық алқап көрсетілген; елді мекеннің белгілері байқалмайды.

Мұнда тұрғын үйлер, қоғамдық ғимараттар, білім беру және денсаулық сақтау объектілері және адамдардың тұрақты болуын білдіретін құрылыстар анықталмайды. Тұрғын аймаққа тән белгілер байқалмайды: кварталдық жоспарлау элементтері, үйлер арасындағы көшелер, қоршалған аумақтар, тұрғын үйлерге кіреберіс жолдар, инженерлік желілер немесе абаттандыру элементтері жоқ.

Қорытынды: карьер ішіндегі аталған нүкте маңында тұрғын аймақтар мен әлеуметтік объектілер жоқ, демек бұл бағытта карьер адамдардың тұрақты болу объектілеріне шектеулер енгізбейді.

# Карьердің аумағының шектерінің ішінде қоғамдық пен ел мекеннің болмауының бекітілуі



З

В

Ю

Фотосурет 48°26'40"N, 84°59'00"E нүктесінде (биіктігі ~926,68 м) түсірілген. Нүкте жоспарланатын карьердің шектерінің ішінде орналасқан. Суретте аумақтың табиғи ландшафт көрінеді: бұталы-шөптесін өсімдіктер, ашық топырақ алаңдары бар, құрылыстар жоқ.

Суретте адамдардың тұрақты немесе ұзақ уақыт болуына арналған тұрғын үйлер де, кез келген ғимараттар да көрінбейді. Сондай-ақ игерілген тұрғын аумаққа тән белгілер жоқ: қоршаулар, аулалар, құрылыстар, абаттандыру элементтері, үйлерге баратын жолдардың тығыз желісі, көше құрылымы.

Қорытынды: көрсетілген нүкте маңында, карьер шегінде, тұрғын және қоғамдық құрылыстар жоқ, бұл жобаланатын карьердің шектерінің ішінде тұрғын аймақтардың жоқтығын қосымша растайды.

## Өсімдік пен жануарлар дүниесі. Түрлері мен құрамы

Өсімдіктер мен жануарлар дүниесіне әсері минималды болады, өйткені «Такыр-Кальджир» аумағының тау-кен телімінің өндірістік аймағының шектерінің ішінде, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар мен ел мекеменнен тыс, бұрғы-жару жұмыстарсыз және негізінде күндізгі уақытта жүргізіледі. Өсімдік жамылғысы табиғи дала-шалғынды шөп өсімдіктермен сипатталады; жасыл екпелерді жою ескерілмейді, компенсациялық отырғызуларда қажеттілігі жоқ.

Фаунаның түрлік құрамы – «Күршім» аңшылық шаруашылығы аумағына тән қалыпты түрлерден тұрады (құр, қоян, түлкі, қасқыр, қабан, елік, бұлан, марал, аю); жұмыстар жүргізілетін шектерде Қызыл кітапқа енгізілген түрлер анықталмады.

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Шығыс Қазақстан облыстық аумақтық инспекциясынан ресми жауабы бойынша Қызыл кітапқа енгізілген сирек әрі қорғалатын өсімдік түрлері жұмыс аймағының шегінде тіркелген жоқ; табиғи азықтық және дәрілік өсімдіктер кездеспейді.

Жұмыстар жарылыс-бұрғылау операцияларынсыз, негізінен күндізгі уақытта жүргізіледі.

# Үш қабатты көгалдандыру схемасы.

## Шөптесін жамылғы

шабындық-дала шөп қоспалары – бетеге, шалғын көкшөп, бидайық, жоңышқа, түйежоңышқа және т.б. жер бетінің жедел тұрақтандырылуын қамтамасыз ету үшін.

## Бұталы өсімдіктер

қараған, шырғанақ, итмұрын, ырғай және т.б. — тығыз ортаңғы қабатты қалыптастыру мақсатында.

## Ағаштар

тал, терек, қайың, үйеңкі, мүмкін — желден қорғайтын орман жолақтары үшін қарағай.

Көгалдандыру жұмыстары кезең-кезеңімен іске асырылады: алаңдарды дайындау және құнарлы топырақ қабатын төсеу, кейіннен шөп қоспаларын себу, одан соң бұталар мен ағаштарды отырғызу.

Алғашқы жылдары тұрақты күтім қамтамасыз етіледі: суару, шөпті қосымша себу, құраған (өспей қалған) көшеттерді ауыстыру, арамшөптеріне өсуіне жол бермеу.

## Күтілетін әсерге

Тұрақты өсімдік жамылғысы және қайталама шаңдануды азайтып, объектің маңындағы микроклиматты жақсартатын «жасыл экран».

# Қоршаған ортаны қорғау шаралары және өндірістік экологиялық бақылау (ӨЭБ)

1

Шаң басу  
Карьерлік және технологиялық жолдарды тұрақты суару, материалды еркін төгу биіктігін төмендету, үйінді-штабельдердің ылғалдылығын сақтау.

2

Су қорғайтын аумақтар  
Су қорғау аймақтарының режимдерін сақтау, эрозияны және жағалардың шайылуын болдырмау.

3

Жанар-жаймалар материалдарын (ЖЖМ) мен қалдықтардын сақтауы  
ЖЖМ мен қалдықтарды сақтау орындарын су өткізбейтін негізде, майұстағыштармен жабдықтап ұйымдастыру.

## Өндірістік экологиялық бақылау бағдарламасы (ӨЭБ):

- атмосфералық ауа;
- жерүсті және жерасты сулары;
- топырақ;
- шу және өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің жай-күйі.

ӨЭБ нәтижелері уәкілетті органдарына құжаттандырылып, тапсырылады.

# Тау-кен орнының мен Ақбулақ ауылының ауданында өзендерінің су қорғайтын аумақтар мен белділері

Картада Ақбұлақ ауылы маңындағы негізгі өзендер мен жылғалардың су қорғау аймақтары мен су қорғау белдеулерінің бекітілген және жобаланған шекаралары жерсеріктік суретке және «Тақыр–Қалжыр» кен орнының тау терілімнің шектері түсіріліп көрсетілген. Су қорғау аймақтары көгілдір түспен, су қорғау белдеулері сары түспен белгіленген, жебелер олардың енін көрсетеді (белдеудің ені – 35 м, аймақтың ені – су жиегінен 500 м); тау-кен аумағының шекаралары қара сызықпен көрсетілген. Сызба карьер мен жобаның негізгі объектілері су қорғау белдеулері мен аймақтарының шегінен тыс орналастырылғанын, ал су ағындарымен ықтимал қиылысу орындарында су қорғау белгілерін орнату және табиғи ресурстарды пайдаланудың арнайы режимін сақтау көзделгенін көрсетеді.

Су қорғайтын белді

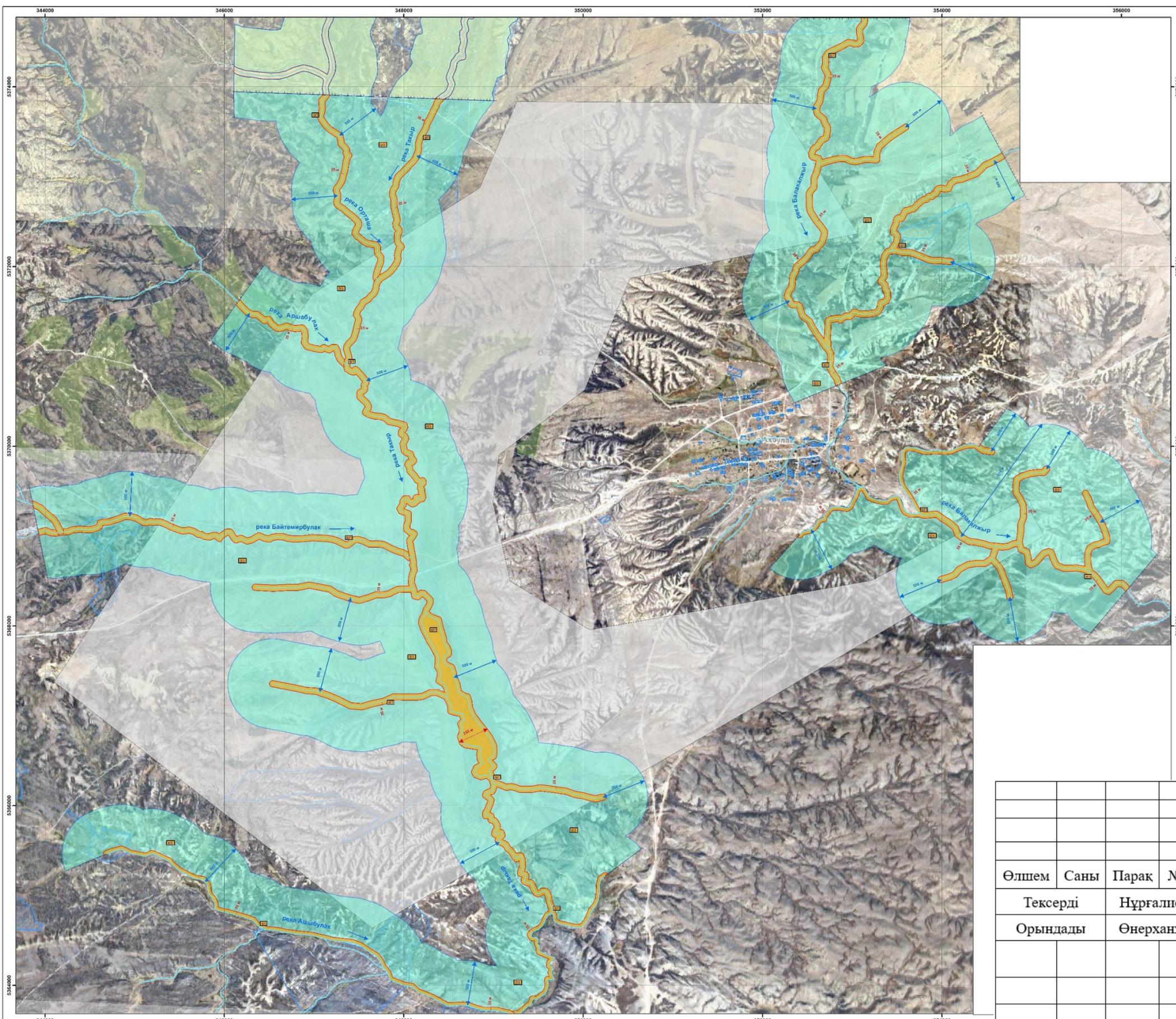
**35 м**

кемерден

Су қорғайтын аумақ

**500 м**

кемерден



## Шартты белгілер

- Су қорғау аймағының жобаланған шекарасы
- Су қорғау аймағының жобаланған шекарасы
- Су қорғау аймағының белгіленген шекарасы
- Су қорғау аймағының белгіленген шекарасы
- Тау-кен бөлу шекарасы
- Жобаланатын су қорғау аймағының шекарасы
- Жобаланатын су қорғау аймағының шекарасы
- 35 Су қорғау жолағының ені метрмен
- 500 Су қорғау аймағының ені метрмен
- Су объектісі учаскесінің тұсаукесері
- ВП ВЗ Су қорғау белгісі

							Такыр өзенінің су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шекараларын белгілеу, Орташа, Аршабулак, Байтемірбулак, Ашыбулак және Балақалжыр ауданның Ақбұлақ ауылы ауданындағы қарастырылып отырған тұстамада Марқакөл, Шығыс Қазақстан облысы			
Өлшем	Саны	Парақ	№Құжат	Қолы	Күні	Такыр өзенінің су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шекаралары, Отыраша, Аршабулак, Байтемірбулак, Ашыбулак және Балақалжыр	Кезең	Парақ	Парақтарды	
Тексерді	Орындады	Нұрғалиев Т.Қ. Өнерханұлы А.					II	I		
						Масштаб 1:20 000	"Азия экологиялық-аудиторлық компаниясы" ЖШС Өскемен қ., 2025 ж.			

# Өндірістің аумақтың мен санитарлық қорғау аумақтың көгалдандыру

Көгалдандыруын мақсаттары:



Тозаңдылықтың төмендетуі

Топырақтың жел эрозияның және тозаңдылықтың төмендетуі



Жасыл барьер

Өндірістік аумағының мен Ақбулақ ауылының арасында «жасыл барьердің» құруы



Құламалардың бекітуі

Құламалардың мен бұзылған аумақтарының бекітуі

Өндірістің мен санитарлық қорғау аумақтарының шектің ішінде ауданынан 40 % кем емес көгалдандыру ескеріледі.

# Төтенше жағдайларына дайындық пен өндірістік қауіпсіздігі

Карьерге (17,7 га) байланысты типтік сценарийлер қарастырылған:

- Борттың топырақ басуы/опырылуы, құламалардың шұңғырлары
- Техника мен жабдықтағы өрт
- Локалды төмендеуінің су басылуы
- жанар-жағармай материалдарының төгілуі
- аумағындағы жол-көлік оқиғалары
- Байланыс және электрмен жабдықтау жүйелерінің істен шығуы

Төтенше жағдайлардың алдын алу және оларды жою жөніндегі іс-шаралар Апаттық жағдайларды оқшаулау және жою жоспарына сәйкес жүзеге асырылады.

Персоналды оқыту, оқу-жаттығуларды, сорбенттердің авариялық қоры, байланыс және дабыл беру құралдары бар болуы ұйымдастыру.



# Төтенше жағдайлардың алдын алу және оларды жою жөніндегі іс-шаралар

- Шөгінді тоғанға бос сыйымдылық қоры және беткейлік (нагорная) әрі борттық арықтар жүйесі көзделген, бұл лай судың өндірістік алаң шегінен ретсіз асып төгілуіне жол бермейді.
- Өндірістік алаңда өрт сөндіруге су алу нүктелері ұйымдастырылады, алғашқы өрт сөндіру құралдары (өртсөндіргіштер, өрт қалқандары, қысымдық шлангтар) және ЖЖМ төгілулерін жоюға арналған сорбенттермен жарақтандыру қамтамасыз етіледі.
- Апаттарды жою жоспары әзірленген: эвакуация аймақтары, арнайы техниканың қозғалыс маршруттары, хабарлау тәртібі, жою штабының құрамы, мемлекеттік органдар және тиісті қызметтермен өзара іс-қимыл тәртібі айқындалған.
- Персоналға авариялық асып төгілу, ЖЖМ төгілуі, өрт, карьер мен тұндырмалы тоғанның су басуы жағдайларындағы іс-қимыл бойынша жүйелі оқу-жаттығулар өткізіледі; кіріспе, қайталау және жоспардан тыс нұсқамалар жүргізіледі.
- Мүмкін ластануларды оқшаулау: ЖЖМ қоймаларын қоршау біліктерімен қамту, жанармай мен қауіпті қалдықтарды сақтау алаңдарында қатты жабын мен науалы жүйе орнату, суды айдап көшіруге арналған авариялық сыйымдылықтар мен сорғылардың болуы.

# Қорытынды әсерді бағалау және тұжырымдар

## Локалды, бақыланатын әсер

Жоспарланған қызмет – бұрғы-жарылыс жұмыстарсыз; байыту фабрикасы мен қалдық сақтау қоймасыз алтынды ашық өңдеуі.

## Қоршаған ортаны қорғау іс-шаралары кешенін іске асыру кезінде:

<p>Жерүсті концентрациялар</p> <p>Санитариялық-қорғау аймағының (СҚА) шекарасында ластаушы заттардың жерүсті концентрациялары шекті рұқсат етілген шоғырлануынан аспайды.</p>	<p>Шу мен діріл деңгейлері</p> <p>Шу мен діріл деңгейлері санитариялық-гигиеналық нормативтерге сәйкес келеді.</p>
<p>Қалдықтармен жұмыстары</p> <p>Қалдықтармен жұмыс операциялары Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес ұйымдастырылған.</p>	<p>Су қорғау аймақтарының режимдері</p> <p>Су қорғау аймақтарының режимдері және жерді пайдалану талаптары сақталады.</p>

**Әсер ету жергілікті, бақыланатын, халық пен қоршаған орта үшін деңгейі төмен деп бағаланады.**

# Қорытынды – су ресурстары мен жасыл желек қорына әсерді қалай азайтамыз.

## Калжыр өзеннен судың жинауы

Арнайы су пайдалануы рұқсатының негізінде, азғана мөлшерінде зерттелген Калжыр өзеннен алынуы жүргізіледі

## Такыр мен Балакалжыр өзендердің қорғауы

Тау жұмыстарының мен су қорғау белділерінің шектерінің ішінде объектерінің орналастыруының, ағынсу төгіндісілерінің жоқ болмауы

## Шөгінді тоған

Шөгінді тоған мен арықтар жүйесі өндірістік алаң шегінде жерүсті ағындарын оқшаулап, тазартуға мүмкіндік береді.

## Аумақтың көгалдандыруы

Аумақтың және санитариялық-қорғау аймағының (СҚА) кемінде 40 %-ын көгалдандыру, сондай-ақ бұзылған жерлерді кезеңімен рекультивациялау өсімдік жамылғысын қалпына келтіруді және шаңдық жүктемені азайтуды қамтамасыз етеді.

## Нәтиже

Осы іс-шаралар су объектеріне және қоршаған табиғи ортаға әсерді төмендетіп, сондай-ақ жұмыстар аяқталғаннан кейін аумақты қалпына келтіре, өндіруді іске асыруға мүмкіндік береді.

## Қорытынды. Қоршаған ортаға әсерді азайту

- Алаң экологиялық қауіптерін азайту қағидатымен таңдалды: сирек кездесетін флора мен фауна түрлері тіркелмеген; тұрғын үйлер мен әлеуметтік объектері 1000 метр радиустегі санитариялық-қорғау аймағына кірмейді; Такыр және Балакалжыр өзендерінің су қорғау аймақтары мен жолақтарының режимдері толық сақталады.
- Жобаны іске асыру технологиясы ең озық қолжетімді технологияларға (ЕОҚТ) негізделген: бұрғы-жарылыс жұмыстары қолданбайды; су тұтыну рециркуляциялық схема бойынша екі камералы шөгінді тоған арқылы ұйымдастырылады; шаңдануды төмендету және шудың әсерін азайту жөніндегі іс-шаралар жүйелі іске асырылады.
- Қалдықтармен жұмыстары Экологиялық кодекс талаптарына сәйкес іске асырылады: қалдықтарды бөлек жинау, жабдықталған алаңдарда уақытша жинақтау, утилизацияға басымдық беру және қауіпті қалдықтарды лицензиясы бар операторларға міндетті түрде беру.
- Бұзылған жерлер кезең-кезеңімен рекультивацияланады: алдын ала алынған құнарлы топырақ қабатын пайдалана отырып көгалдандыру жүргізіледі; жұмыстар аяқталғаннан кейін өсімдік жамылғысы мен жануарлардың тіршілік ету ортасы қалпына келтіріледі.
- Өндірістік экологиялық бақылау жүйесі және төтенше жағдайларға дайындық (апаттарды жою жоспары, оқу-жаттығулар, ресурстық қамтамасыз ету) ауытқуларды уақтылы анықтап, оларды жоюға мүмкіндік береді әрі қоршаған ортаға әсерді рұқсат етілген нормативтер деңгейінде ұстап тұруды қамтамасыз етеді.

## Кері байланыс және сұрақтар

Жоспарлайтын жұмыстар бойынша ескертпелер мен ұсыныстар:

Қабылданады «ШҚО табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» КММ-де,  
мекенжайы: Өскемен қ., Карл Либкнехт көш., 19-үй,  
тел. +7 (7232) 25-73-20,  
e-mail: [priemnaya\\_uprirpvko@akimvko.gov.kz](mailto:priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz).

Қосымша ақпарат пен материалдардың көшірмелерін мына жерден алуға болады:

E-mail: [esgtrendkz@gmail.com](mailto:esgtrendkz@gmail.com)

Тел.: +7-708-425-51-33

---

## Сұрақтар мен ұсыныстар

Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың сұрақтары мен ұсыныстары.