

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕНІҢ ҚЫСҚАША МАЗМҰНЫ

«Таған Оңтүстік кен орнын сынамалы пайдалану» кезеңінде экологиялық рұқсат алу үшін жобаланған материалдары: Рұқсат етілген шығарындылар жобасы (НДВ), Қалдықтарды басқару бағдарламасы (ПУО), Қоршаған ортаны бақылау бағдарламасы (ПЭК), Қоршаған ортаны қорғау шараларының (ППМ) жоспары

Таған Оңтүстік кен орны Каспий маңы ойпатының оңтүстік-шығыс бөлігінде, әкімшілік жағынан Атырау облысы Жылыой ауданының аумағында, облыс орталығы Атырау қаласынан шығысқа қарай 300 км жерде орналасқан.

Ең жақын елді мекендер Ақкиізтоғай ауылы 74 шақырым қашықтықта орналасқан. 40-60 шақырым радиуста көршілес Кенбай, Орысқазған, Солтүстік Жантерек, Жұбантам, Қырықмылтық, Қопа, Тасқұдық және т.б.

Жұмыстар жүргізілетін аудан шөлді-далалы жазық бедермен сипатталады, жекелеген төбешіктермен, қырқалармен және қыраттармен күрделенген. Жергілікті жердің абсолюттік белгілері 45м-ден 247м-ге дейін ауытқиды.

Ауданның гидрографиялық желісі дамымаған, Ембі өзені оңтүстікке қарай 65 шақырым қашықтықта орналасқан. Мұндағы су әдетте тұзды және техникалық қажеттіліктерге ғана жарамды. Аймақтың климаты шұғыл континентальды - жазы құрғақ, ыстық, қысы суық, қар аз.

Таған оңтүстік кен орнының бұрыштық нүктелерінің координаталары

№№	Тау-кен учаскесінің координаттары	
	Солтүстік ендік	Шығыс ендігі
1	47°42'0.00"	54°49'50"
2	47°43'20.00"	54°50'5.0"
3	47°42'55.00"	54°51' 5.0"
4	47°42'10.00"	54°50'30"

Жоспарланған іс-шараның бастамашысы туралы ақпарат, оның байланыс деректері

«Pangea Engineering» ЖШС-і, ҚР, Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Өл-Фараби даңғылы, № 21 ғимарат, 603 кеңсе; БИН 130640011667, Директор – Ни А.А. Тел: + 7 701 757 47 89. Электрондық пошта мекенжайы: info@pangea.kz

Белгіленіп отырған қызметтің қысқаша сипаттамасы

Белгіленіп отырған қызмет "Таған Оңтүстік кен орнын Сынамалы пайдалану жобасын" қарастырады.

Осы жобаның мақсаты кен орнының өнімді горизонттарының өндіру мүмкіндіктерін бағалау және кен орнының қорларын есептеу мен игеру жобасын жасау үшін қосымша геологиялық-геофизикалық ақпарат алу болып табылады.

Жоба күніне дейін кен орнында 8 ұңғыма бұрғыланды. Оның ішінде 2 барлау ұңғымасы (№№ Г-1, Г-2), 6 озыңқы - өндіруші ұңғымалар (№№ 103, 104, 105, 109, ТЮ-1, ТЮ-2).

Өндіру қорында консервацияда №№ 103, 104, 105, 109, ТЮ-1, ТЮ-2 алты ұңғыма бар Қалған 2 ұңғыма геологиялық себептерге байланысты жойылған қорда.

2026 жылдың шілдесінен 2029 жылдың шілдесінің соңына дейін Таған Оңтүстік кен орнындағы геологиялық барлау кезіндегі әсерлерге экологиялық рұқсат алу үшін

шығарындылар стандарттарының, қалдықтарды басқарудың және өнеркәсіптік қоршаған ортаны бақылау стандарттарының жобалары әзірленуде.

Pangea Engineering ЖШС компаниясының 2026 жылдың шілдесінен 2029 жылдың шілдесінің соңына дейін Таган Оңтүстік кен орнындағы өндірістік қызметі үш өндірістік учаскені қамтитын: 001 - Сынамалық өндіру учаскесі, 002 - Ұңғымаларды сынау және игеру учаскесі, 003 - Ұңғымаларды жөндеу және күрделі жөндеу учаскесі. 2026 жылы консерванциядағы ұңғымаларды сынамалы өндіріс кезеңінде іске қосу – 004 учаскесі кіреді.

1) Жоба кезеңіндегі мұнай көлемі сынақ өндіру жобамен:

-2026 жылы 2,54 мың тонна болады.

-2027 жылы 7,61 мың тонна болады.

-2028 жылы 8,49 мың тонна болады.

-2029 жылы 4,53 мың тонна болады.

2) Ұңғыма нысанын кеңейту жоспарлануда:

Қосымша алты ұңғыманы бұрғылау жобасына сәйкес:

- 2026 жылы бір ұңғыманы, ТЮ-3, бұрғылау;

- 2027 жылы екі ұңғыманы, ТЮ-4 және ТЮ-5, бұрғылау;

- 2028 жылы екі ұңғыманы, ТЮ-6 және ТЮ-8, бұрғылау;

- ТЮ-7 ұңғымасын бұрғылау және игеру 2027 жылы қосымша барлау жұмыстары кезінде жоспарлануда.

Ұңғымаларды бұрғылау кезеңіндегі қоршаған ортаға әсерін бағалау қарастарып отырған жобалардан бөлек жоспарланған - "Топтық техникалық ұңғымаларды бұрғылау жобасы" бойынша қарастырылады.

Табиғи компоненттер мен басқа да нысандарға әсерді қоса алғанда, қоршаған ортаға айтарлықтай әсер етудің қысқаша сипаттамасы

Атмосферадағы ластанудың болжамды концентрациясын және атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың жер деңгейіндегі концентрациясының есептелген таралуын ескере отырып, жоспарланған жұмыстар кезінде адам өмірі мен денсаулығына, өмір сүру жағдайларына және қызметіне айтарлықтай әсер етпейді. Учаске тұрғын аудандардан айтарлықтай қашықтықта орналасқандықтан, аймақтың биоәртүрлілігіне (флора мен фаунаны қоса алғанда), генетикалық ресурстарға, өсімдіктер мен жануарлардың табиғи мекендеу ортасына, жабайы табиғаттың миграция жолдарына және экожүйелерге ешқандай әсер етпейді. Кәсіпорынның атмосфералық ауаға химиялық әсеріне байланысты учаскеге жақын орналасқан техногендік бұзылған жерлерге шамалы әсерлер болады. Жерді сатып алу көзделмеген.

Өнеркәсіптік қызмет нәтижесінде жер үсті немесе жер асты суларына ешқандай әсер болмайды. Ағынды суларды ағызып жіберу жоспарланбаған.

Ауаны ластау көзі ретіндегі нысанның сипаттамалары

Сынамалы пайдалану жұмыстары кезінде атмосфералық ауаның ластану көздері өнімдерді алу, жинау және тасымалдау үшін қажетті технологиялық жабдықтар, қондырғылар, жүйелер және негізгі және қосалқы өндірістік нысандардың құрылымдары болады.

Сынамалы пайдалану кезінде ауаның ластануы келесі шығарындылардан туындайды деп күтілуде:

- дизель генераторларының, ұңғыма сағасының жылытқыштарының және т.б. іштен жану қозғалтқыштарынан шығатын газдар;

- технологиялық жабдықтардан (дренаждық цистерналар, сепараторлар, май цистерналары, отын-майлау материалдары цистерналары, мұнай құю көтергіштері, сорғылар, өшіру және басқару жабдықтары) шығатын жеңіл көмірсутек фракциялары.

Сынамалы пайдалану кезіндегі ластаушы заттардың шығарынды көздеріне мыналар жатады: технологиялық жабдықтар, мұнай қыздыру пештері, ТҚ және ЗРА, сондай-ақ өнімдер мен көмірсутек шикізатын алу, жинау және тасымалдау үшін қажетті негізгі және қосалқы өндірістік жүйелер мен құрылымдар. 2026-2029 жылдары геологиялық барлау жұмыстары кезінде 4 өндіріс орнының шығарынды көздерінен атмосфералық ауа 29 түрлі және 6 жиынтық топтағы заттармен ластанады.

2026 жылы атмосфералық ауаны ластаудың 98 көзі белсенді болады, оның ішінде 24 ұйымдасқан және 74 ұйымдаспаған. 2027 жылдан 2029 жылға дейін ауаны ластаушы заттар шығарындыларының 83 көзі белсенді болады, оның ішінде 19 ұйымдасқан және 64 ұйымдаспаған.

Таган Южный кен орнындағы 2026-2029 жылдарға арналған ластаушы заттар шығарындыларының жалпы көлемі осы рұқсат етілген шығарындылар нормативтер жобасында көрсетілген:

- 2026 жылға 72,76793556 тонна ластаушы заттарды, оның ішінде 11,02212538 тонна қатты заттар, 61,74581018 тонна газдар мен сұйықтықтарды құрайды.

- 2027 жылға 114,0379784 тонна ластаушы заттарды, оның ішінде 10,48658893 қатты заттар, 103,5513895 газ тәрізді және сұйық заттар шығарындыларын құрайды.

- 2028 жылға 114,783192 тонна ластаушы заттардың, оның ішінде 10,48658893 қатты, 104,2966031 газ тәрізді және сұйық шығарындылардың көлемі болады.

- 2029 жылға 66,9928255 тонна ластаушы заттардың, оның ішінде 8,796322613 қатты, 58,19650289 газ тәрізді және сұйық шығарындылардың көлемі болады.

Атмосфералық ауаға әсер ету аймағында кәсіпорынның шығарынды көздері, сондай-ақ аз дәрежеде дыбыс қысымы көздері әсер етеді. Нысандағы максималды шығарындылар мен ауаға әсерді бақылауды орнату қоршаған ортаның ауа сапасы стандарттарын, мақсатты ауа сапасы көрсеткіштерін және олар болмаған жағдайда, ауаға әсер етудің болжамды қауіпсіз деңгейлерін бұзу қаупін болдырмауға көмектеседі. Жоспарланған жұмыстар жүргізілетін аумақта тарихи немесе мәдени мұра нысандары (архитектуралық және археологиялық нысандарды қоса алғанда) жоқ.

Жоспарланған іс-шаралар шеңберінде нысандарды салу және пайдалану кезінде пайда болатын қалдықтардың күтілетін түрлері, сипаттамалары және мөлшері туралы ақпарат

«Pangea Engineering» ЖШС қоқыс полигондары, қоймалары немесе басқа да ұзақ мерзімді қалдықтарды сақтау орындары жоқ. Жұмыс барысында пайда болатын барлық қалдықтар барлық қажетті рұқсаттары бар мамандандырылған ұйыммен келісімшарт бойынша шығарылатыны жобаланады.

Таган Оңтүстік кен орнын Сынамалы пайдалану кезінде пайда болатын өндіріс және тұтыну қалдықтарының жоспарланған көлемі

№ п/п	Қалдық түрлері	2026 ж.	2027 ж.	2028 ж.	2029 ж.	Қалдықтарды жою шаралары
1	Бұрғылау ерітіндісі және бұрғылау ағынды сулары (01 05 06*), тонна	38,530	25,687	25,687	25,687	Мамандандырылған ұйымға тапсыру өңдеу/пайдалану/жою процедуралары үшін

№ п/п	Қалдық түрлері	2026 ж.	2027 ж.	2028 ж.	2029 ж.	Қалдықтарды жою шаралары
2	Қауіпті заттармен (мұнай өнімдерімен) ластанған топырақ (17 05 03*), тонна	4,110	5,343	6,576	6,576	өңдеу/пайдалану/жою процедуралары үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру мамандандырылған ұйымға ауыстыру/қайта айдау (тазарту)
3	Қалдық майлар (13 02 08*), тонна	9,426	16,667	22,495	7,173	өңдеу/пайдалану/жою процедуралары үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру
4	Майланған шүберектер мен қолғаптар (15 02 02*), тонна	0,045	0,116	0,130	0,038	пайдалы компоненттерді өңдеу (қайта өңдеу), қалпына келтіру және қалпына келтіру үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру
5	Флуоресцентті шамдар (20 01 21*), тонна	0,003	0,006	0,006	0,003	өңдеу/пайдалану/жою процедуралары үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру
6	Бояу және лактардың қалдық ыдыстары (08 01 11*), тонна	0,014	0,014	0,014	0,014	өңдеу/пайдалану/жою процедуралары үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру
7	Пайдаланылған тара (150110*), тонна	0,431	0,915	0,915	0,4312	өңдеу/пайдалану/жою процедуралары үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру
8	Металл сынықтары, тонна (16 01 17), тонна	0,9952	1,9904	1,9904	0,9952	өңдеу және сату үшін мамандандырылған ұйымға (екінші реттік қара металл) тапсыру
9	Дәнекерлеу электродтарының түйреуіштері (12 01 13), тонна	0,0027	0,005475	0,005475	0,0027	өңдеу және сату үшін мамандандырылған ұйымға (екінші реттік қара металл) тапсыру
10	Медициналық қалдықтар (18 01 04), тонна	0,002	0,002	0,002	0,002	жағу немесе зарарсыздандыру үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру
11	Құрылыс қалдықтары (17 01 01), тонна	1,0	3,0	3,0	1,0	өңдеу/қайта өңдеу/жою процедуралары үшін мамандандырылған ұйымға тапсыру

№ п/п	Қалдық түрлері	2026 ж.	2027 ж.	2028 ж.	2029 ж.	Қалдықтарды жою шаралары
12	Коммуналдық қалдықтар (20 03 01), тонна	5,642	10,041	10,869	4,813	өңдеу/қайта өңдеу/жою процедуралары үшін арнайы ұйымға тапсыру

Суды тұтыну және ағынды суларды жою

Нысан сумен жабдықтау желісіне мекеме қосылмаған. Тұрмыстық және техникалық мақсаттарда пайдаланылатын сулар Мукур ауылынан жеткізіледі және пайдаланылады. Бөтелкедегі ауыз су үшін қаладан жеткізіледі. Тұщы су әрқайсысының сыйымдылығы 5 және 20 м³ болатын екі түрлі резервуарда сақталады.

Өндірістік су өнеркәсіптік мақсаттарда көлікпен тасымалданған су пайдаланылады. Ауыз су, тамақ дайындау, кір жуу, душ және дәретхана үшін пайдаланылады.

Жер үсті немесе жер асты су алу мүмкіндігі жоқ. Арнайы су пайдалануы жоспарланбаған.

Таган Южный кен орнын Сынамалы пайдалану кезіндегі жоспарланған су тұтынуы

Пайдаланылатын су көлемі	Норматив, м ³	2026 ж (2029 ж)		2027 ж (208 ж)	
		тәулік	суды тұтыну, м ³	тәулік	суды тұтыну, м ³
Сынақ кезеңіндегі техникалық су	20	184	3 680,00	365	7 300,00
Тұрмыстық мақсаттағы су (20 адамнан тұратын топ) Стандарт: күніне 1 адамға	0,15	184	552,00	365	1 095,00

Кен орыны алаңында тұрмыстық ағынды суларды ағызу үшін сыйымдылықтағы жеткілікті септик қарастырылған. Септик жиналған сайын, ағынды сулар сорылып, мамандандырылған компаниямен келісімшарт бойынша цистернамен мамандандырылған тазарту қондырғысына тасымалданады. Жұмыс аяқталғаннан кейін септиктер тазартылады, зарарсыздандырылады және қайта пайдалануға болады. Өндірістік нысандардан тікелей су айдындарына немесе жер бедеріне ағынды сулар ағызылып кетпейді.

Таган Оңтүстік кен орнын Сынамалы пайдалану кезіндегі жоспарланған шығарылатын су көлемі

Шығарылатын су	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Техникалық су	2 576,00	5 110,00	5 110,00	2 576,00
Тұрмыстық су	386,40	766,50	766,50	386,40
Барлығы	2 962,40	5 876,50	5 876,50	2 962,40

**Апаттар мен қауіпті табиғи құбылыстардың ықтималдығы туралы ақпарат;
қоршаған ортаға ықтимал елеулі теріс әсерлер туралы; апаттардың және қауіпті
табиғи құбылыстардың алдын алу және олардың салдарын азайту шаралары туралы,
соның ішінде көпшілікке хабарлау туралы ақпарат;**

Жобалау жұмыстары кезінде қоршаған ортаны қорғауға бағытталған жер қойнауын пайдалану операцияларына қойылатын талаптар Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 397-бабына сәйкес ұсынылды. Экологиялық кодекстің 238-бабының 2-тармағының талаптары да ескерілді.

1. Атмосфералық ауаны қорғау:

1) жер қойнауын пайдалану нысандары мен құрылыс алаңдарында, соның ішінде кенішішілік жолдарда шаңды басу;

2) стационарлық және жылжымалы көздерден ластаушы заттар шығарындыларының алдын алу және азайту шараларын жүзеге асыру;

2. Суды қорғау:

1) Ұңғымаларды игеру және кейінгі пайдалану кезінде, сондай-ақ өндіріс қалдықтары мен ағынды суларды жою кезінде қабатаралық мұнай, су және газ ағындарынан жер асты суларының ластануын болдырмауға бағытталған шараларды жүзеге асыру.

3. Жағалау және су экожүйелеріне әсер етуден қорғау:

Жұмыс көлеміне ешқандай шаралар кірмейді.

4. Жерді қорғау:

1) Антропогендік қызмет нәтижесінде бұзылған және ластанған тозған аумақтарды, жерлерді қалпына келтіру: топырақ құнарлылығын және жердің басқа да пайдалы қасиеттерін қалпына келтіру, қалпына келтіру және жақсарту, оны шаруашылық айналымға уақтылы енгізу, жерді бұзумен байланысты жұмыстар кезінде құнарлы топырақ қабатын алып тастау, сақтау және пайдалану;

5. Жер қойнауын қорғау:

1) Жер қойнауын пайдалану қызметі кезінде жер қойнауының ластануын болдырмау жөніндегі шараларды жүзеге асыру;

6. Жануарлар және өсімдіктер әлемін қорғау:

1) Әкімшілік-аумақтық бірліктерді көгалдандыру, кәсіпорын аумақтарында және бос аумақтарда, сондай-ақ шөлейттенуге және басқа да қолайсыз экологиялық факторларға бейім жерлерде жасыл желектер мен екпелер алаңын ұлғайту;

2) Тұрғын үй жағында міндетті түрде ағаштар мен бұталар жолағын жасай отырып, тиісті қауіп класы бойынша аумақтың кемінде көрсетілген пайыздық бөлігінде санитарлық-қорғау аймағын көгалдандыруды қамтамасыз ету. Егер СҚА аумағын көгалдандырудың көрсетілген пайыздық деңгейіне жету мүмкін болмаса (халық тығыз орналасқан аумақтарда, сондай-ақ нысан елді мекендерден алыс, шөлді және жартылай шөлді аумақтарда орналасқан кезде), жергілікті атқарушы органдармен келісім бойынша, СҚА жобасында міндетті негіздемемен құрылыстан бос аумақтарды және жақын маңдағы елді мекендердің аумағын көгалдандыруға рұқсат етіледі.

7. Қалдықтарды басқару:

1) иесіз қалдықтар мен тарихи ластануды жою, олардың болашақта пайда болуына жол бермеу және өнеркәсіптік, коммуналдық қатты және басқа да қалдықтармен бұзылған жерлерді уақтылы қалпына келтіру бойынша шараларды жүзеге асыру;

8. Басқару жүйелері мен ең жақсы қауіпсіздік технологияларын енгізу:

Жоспарланған жұмыс көлемінде бұл шаралар көзделмеген;

9. Зерттеулер, барлау және басқа да әзірлемелер:

1) қоршаған ортаның фондық жағдайын анықтау үшін экологиялық зерттеулер жүргізу, өнеркәсіптік қызметтің экожүйелерге ықтимал теріс әсерін анықтау және қоршаған ортаның ластануын азайту бойынша бағдарламалар мен іс-қимыл жоспарларын әзірлеу;

Қоршаған ортаға әсер ететін тәуекелдерді азайту шаралары

Апат қаупін бағалау өте маңызды, себебі оның пайда болуы тек жобалау параметрлеріне ғана емес, сонымен қатар ағымдағы жағдайға, басқару шешімдерінің, процесс параметрлерінің, жабдықтың жай-күйіне, персоналдың дайындығына және сыртқы жағдайларға байланысты. Апаттың алдын алу үздіксіз процесті бақылау және тәуекелдерді болжау арқылы мүмкін болады.

Құрылыс кезінде жұмысшылар мен жергілікті халықтың қауіпсіздігін, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуде ережелер, нұсқаулар және стандарттар жүйесі маңызды рөл атқарады. Бұл стандарттарды сақтау басшылар мен барлық компания мен мердігер қызметкерлері үшін міндетті. Құрылыс кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік ережелерімен талап етілетін барлық жабдықтарды орнатуға, тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге, сондай-ақ персоналды оқытуға және практикалық жаттығуларға назар аудару қажет.

Апаттарға жауап беру көп уақытты қажет етеді және қымбатқа түседі. Апаттың алдын алу онымен күресуден әлдеқайда оңай. Сондықтан, жұмысты жоспарлау кезінде апаттың алдын алуға басымдық берілуі керек, атап айтқанда:

- мұнай құбырлары мен ағынды желілерді уақтылы жөндеу;
- бұрғылау жабдықтарының астындағы топырақты гидрооқшаулау;
- химиялық реагенттер мен бұрғылау сұйықтығының қорлары металл ыдыстарда, ал бұрғылау материалдары арнайы қоймалардағы бетон алаңдарда сақталуы тиіс;
- центрифуга көмегімен бұрғылау сұйықтығы мен ағынды сулардан қатты заттар мен шламды бөлу, улы шлам мен басқа да қалдықтарды бейтараптандыру және оларды тасымалдау;
- бұрғылау кезінде ағынды суларды қайта пайдалану;
- электрлік бұрғылау қондырғыларын пайдаланып өндіру ұңғымаларын бұрғылау;
- бұзылған жерлерді, соның ішінде типтік жобаға сәйкес қалпына келтіру;
- әзірленген тасымалдау схемасына сәйкес көлік құралдарының қозғалысын қамтамасыз ету.

Ұсыналған жобалық шешімдер төтенше жағдайлардың ықтималдығын азайту үшін жеткілікті деп санаймыз. Учаскені пайдалану кезінде көзделген жобалық шешімдерді сақтау, сондай-ақ осы жобада ұсынылған барлық қоршаған ортаны қорғау шараларын орындау шартымен, жоспарланған қызметті жүзеге асыру кезінде қоршаған орта компоненттеріне теріс әсер етуі азайтылып жоққа шығарылады.