

«Алтай Полиметаллы»
ЖШС
050000, Алматы
қаласы,
Аль-Фараби даңғылы,
95 үй, 64 офис,
тел. (7273)154-652



Altay Polimetally LLC
Kazakhstan 050000,
Almaty, Al-farabi
Avenue
95 Office 64,
Tel. (7273)154-652

**КОКТАСЖАЛ ПОРФИРИТ МЫС КЕН ОРНЫН ӨНДЕУДІҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА
ӘСЕРІН БАҒАЛАУҒА ТОЛЫҚТЫРУ (САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ),
ҚАЗАҚСТАН**



Еуропалық Реконструкциялау және Даму банкі үшін әзірленді

2014 қараша

1 ЖОБАҒА КІРІСПЕ

Еуропалық реконструкциялау және даму банкі (ЕРДБ) Қазақстандағы Коктасжал кен орнын дамыту үшін есептік кезеңге 100 миллион евроға дейін ұсыну мүмкіндігін қарастырады. Несие 90%-нан астам пайызға бүгінгі күні аяқталды деп есептелген кенішін пайдалану бойынша қарызды қайта қаржыландыру үшін қолданылатын болады. Жоба ашық кеніш, кенішті қайта өңдеу (оның ішінде ұсату және флотациялау/ концентратор) және сумен жабдықтау жүйелері мен жанама әлеуеттік инфрақұрылымын қоса алғанда, қажетті инфрақұрылымнан тұрады.

Кен орынның басты жұмыстары үш бөлек бөлімшеге бөлінеді: шахта, жергілікті тасымалдау, бастапқы бөлшектеу, қайталама бөлшектеу және өңдеу (орналастыру). Шахтадағы жұмыстар ашық карьерде қазба және жарылыс жұмыстарын қосады. Карьердің жалпы тереңдігі 300 м және ұзақтығы шамамен 20 жыл жұмыс қабілеттілігіне ие. Жүйенің жер асты шахтасы кешіректеу пайдаланылуы мүмкін. Орташа есеппен 50 м³/ч су карьерден тартылады. Белгілі неміс компаниясы Такриф жер жұмыстары үшін жалданған. Бұл жобаның негізгі аспектісі жабын тау жыныстары, бос жыныстар, қышқылды кеніш, сульфидті кеніш және аралық кенішті (ағымдағы өңдеуге арналмаған минералды материал) қоса алғанда, барлық шыққан материалды беру үшін буындасқан конвейерлі жүйелерді (ұзындығы 1.2 км) пайдалану болып табылады. Бұл конвейерлі жүйе бастапқы ірі бөлшектеу үшін ұнтақтағыштармен жарақталады және көрсетілген запастар саласындағы кенішті емес, байыту фабрикасында кенішті беретін болады. Өңдеу жөніндегі зауыт METSO (<http://www.metso.com>) үлкен халықаралық компаниямен жобаланды және салынды, ол ішіне типтік орналасымды қосады, мұнда кен котлованның жоғары бетінен алынатын концентрацияланған минералды материал мен котлованның төменгі жағына минералды емес реттеумен қалдықты қоспалар және сумен араластырылады. Концентрат орынға жеткізілгенге дейін дренаждалады (құрғату) және бос кен/ су қоспасы (қож) шығарынды облысына паста түрінде жойылғанға дейін салмағына қарай 15-20% пайыз деңгейінде дренаждалады. Нельсон концентраторлары концентраттың қалған бөлігінен құрамында алтыны бар материалды бөлу үшін қолданылады. Алтын және мыс күмісінің концентраты учаскеден, сол учаскеден 90 км жерде Талды кескінінде салыну жоспарланған теміржол терминалына (Бүркітті теміржол станциясы) дейін асфальтты жолмен жүк машиналарында жеткізілетін болады.

Мұнай айдау зауытының жылдық қуаттылығы 4 млн тонна қышқылды кен және 3 млн тонна күкіртті кенді құрайды. Өңделім үшін сумен жабдықтау Саумалкөл жақын жерде орналасқан тұзды көлінен 15 км жер асты құбырлары өткізілген. Резервтік сумен жабдықтау, 0.6Mm³ ықтимал көлденең алаң Қарасу өзенінің үйінді еңісінде және өзенге қараған құбыр жабылады. Қажеттілікке қарай, бұл жүйе егер бұлар мониторингтің бір бөлігі ретінде анықталса, Саумалкөл өзенінен суды іріктеумен байланысты мүмкін болатын зардаптарды болдырмау үшін қолданылатын болады. Учаске үшін сумен жабдықтауды анықтау шеңберінде кең гидрологияны зерттеу аяқталды. Бұл зерттеулерді ЖШС «Центр Мониторинга» (Қазақстан) аяқтады.

Алдында айтылғандай, шахта нысандарының құрылысы 90% пайыздан астамға аяқталған болып табылады. Барлық учаскелерді пайдалануды 2014 жылдың желтоқсанында бастау жоспарланады. Учаскеден концентраттың өндірісін 2015 жылдың наурызында бастау жоспарланады. Теміржол терминалы осы уақытқа қарай аяқталады.

Қоршаған ортаға әсерін бағалаумен Коктасжал порфирлі мыс кен орнын өңдеу бойынша жобаны дамыту атауы бар егжей-тегжейлі жобалау аяқталды және жұмыстарға техникалық және экологиялық рұқсаттаманы алу үшін мемлекеттік техникалық және экологиялық сараптамаға берілуі керек. Бұл құжаттарды ЖШС "Казгипроводхоз", METSO, ЖШС "Алагеум Электрик и Асуеп" экономика көмегімен ЖШС "Перфоманс Систем Интернэшнл Инжиниринг" әзірледі. Қоршаған ортаға әсер етудің алдын ала бағасымен іске асыруды талдау (Казмеханообр, Қарағанды облысы Қарғалы ауданындағы темір кен орнында Коктасжал тау кен шығарушы инфрақұрылымын пайдалану және құрылысының техникалық-экономикалық негіздемесі, 2010) 2010 жылы 16

тамызда «Нұра-Сарысу» Экология департаментімен мақұлданды. Құрылысты бекіту 2015 жылдың көктемінде интрузивті емес археологиялық зерттеу жүргізу шарттарында мәдени мұраны сақтау өңірлік орталығынан алынды (компания жоспарлаған және жүзеге асыратын).

Нысан үшін жобалау шешімдері келесі негізгі бағаларға негізделуі керек:

- Баурайларды көмудің 40 картасын мойындауды анықтау үшін 6 ұңғыманың талдауын растайтын және аналогиялардың бастапқы зерттеуі;
- Саумалкөл көлін батиметриялық және гидрологиялық зерттеу;
- 2010 жылдың басынан бастап көл деңгейінің жеті өлшемі, көктем аяқталғанда жайылмадан кейін және күздік қара суығында;
- Учаскеден оңтүстік-батысқа қарай 92 км жерде метеорологиялық станциядан ұзақ мерзімді климатты деректер (1933 жылдан);
- Қарасу өзенінің гидрологиясы бойынша аналогияны жүргізу үшін ауданда өзеннен мониторингтің қолда бар ұзақ мерзімді гидрологиялық деректерін зерделеу;
- Тереңдігі 70 м екі жаңа ұңғыма бойынша сынау деректері;
- Оксидті және сульфидті кен, теңгерімнен тысқары кен, бос тау жыныстары мен қождың химиялық талдауы;
- Жарылғыш заттарды алмастырғыштар мен флокулянттардың физикалық және химиялық қасиеттері;
- Жоспарлы теміржол станциясының ауданы және 1350 жалғыз электродтары және геодезиялық дабыл-мұнараларымен 220 кВ ұшпа сұйықтың коридорын қоса алғанда жұмыс істеу ауданының топотүсірілімі.

Гидрогеологиялық зерттеулер қарашаның орта кезінде аяқталады және учаске үшін ауыз суымен елеуетті жабдықтауды бағалау үшін орындалады.

Алдында айтылып өткендей, ЕРДБ бұл жобаны А санаты ретінде белгіледі, осылайша экологиялық және әлеуметтік әсерді бағалауды (ЭӨӘБ) ашу және дайындауды қажет ететін болды. Көптеген экологиялық тиісті зерттеулер, жоғарыда көрсетілгендей, қоршаған ортаға жергілікті бағаны қоса алғанда бүгінгі күні учаске үшін аяқталды. Бұл құжаттар ЕРДБ қаржыландыру үшін қажетті көптеген экологиялық және әлеуметтік позицияларды шешуге арналған, және бұл құжаттың мақсаты – қосымша ақпарат немесе мәліметтер қажет етілетін облыстарды анықтау үшін және осы уақытқа қарай орындалған жұмыстың негізгі бөлігін мойындау. Бұл жоба 2014 жылғы саясатты қабылдағанға дейін жүзеге асырылуы басталғандықтан, 2008 ЕРДБ экологиялық және әлеуметтік саясатына сәйкес қарастырылады.

2 БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ҚАРАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Жоғарыда көрсетілгендей, жобаны экологиялық және әлеуметтік саясат бойынша ЕРДБ толық талаптарымен салыстырады, 2008. Бұл салыстырудың мақсаты қосымша әрекеттер қажет етілуі мүмкін облыстарды анықтау және ЕРДБ талаптары, осы уақытқа дейін аяқталған зерттеулердің сәйкестігі дәрежесін тексеруде. Бұл процестің толық шолуы 1 қосымшада келтірілген. Төменде анағұрлым елеулі кемшіліктер қарастырылған. Бағалау матрицасы дамуы үшін шектеулер мен әлеуметтік ерекшеліктер және өмір қауіпсіздігі және денсаулық, қоршаған ортаны қорғау жобасы әсерінің аспектілерін салыстыру үшін әзірленді. Бұл бағалаудың нәтижелері 1 кестеде келтірілген. Бұл кесте жоғары, орташа немесе төмен мәнділігімен жіктелетін мәселелерді көрсетеді. Айта кету керек, осы уақытқа жасалған уақытқа толық көлемде қарастырылған немесе жарамды болып табылмайтын элементтер бұл кестеде көрсетілмеген. Толық ауқымда мәнділігін бағалау үшін ақпарат жеткіліксіз болған сұрақтар кестеде көрсетілді. Анық болу үшін, бұл жағдайда, шешуші мәні ЕРДБ экологиялық және әлеуметтік саясатты сақтамауға әкелуі мүмкін немесе жарамсыз тәуекелділікті тудыру үшін табылуы мүмкін мәселе ретінде айқындалады. Осылайша, әрекеттер үшін белгіленген мәселелер болғанымен, жалпы ЕРДБ талаптарына

сәйкес келеді және ықтимал сәйкессіздіктерді анықтауға арналған экологиялық және әлеуметтік саладағы әрекеттер жоспарында көрсетілген әрекеттерді іске асыру.

"Перфоманс Систем Интернэшнл Инжиниринг" ЖШС талаптарына сәйкес өндірістің қоршаған ортаға әсер етуінің жергілікті бағасы мүмкін болатын олқылықтарды анықтау үшін және саланы бағалау үшін ЕРДБ талаптарын салыстыру бойынша жүргізілді. Анықталған кемшіліктер I-III дейін күрделлігінің негізінде жіктелді, I-ден бастап анағұрлым мәнді кемшілік. Ауырлық дәрежесіне қарай осы процестің нәтижелері қысқаша баяндалады:

1-кесте Бағалау матрицасы өзара әрекеттесу мәндерінің санатымен қатар көрсетіледі.
n – елеусіз ықпал етуі, + = оң ықпал етуі

Әсер ету нысандары Ықпал ету көзі	Су экологиясы	Жер асты сулары	Ауаның сапасы	Геология гео-морфология	Топырақ	Құрлық экологиясы	Шу	Ландшафт	ҚОҚ және ӨТЖ басқару	Жергілікті экономика	Өңірлік экономика	Ұлттық экономика	Коммуналды-тұрғын үй	Жерді пайдалану	Мәдени мұра	Басымдықтарға сәйкестік
Құрылым																
Ұшпалы сұйықтық 220 киловольт			n							+	+	+	+	n	n	
ЗМС және өзеннің үйінді еңісіндегі көлденең алаң	I												+		II	I
Құбыр						m								n		
Ұнтақтағыш және конвейерлер			n	n					I							
Зауыт								n	I							
Теміржол станциясы			n							+	+	+	+		n	
Қызметкерлер лагері		II							I	II/+				n		
Көлік							n	n					+			
Өрт/жарылыс		n	n						I							
Жұмыс																
Карьерді өңдеу		I		n						+	+	+	+		n	
Тазарту	I									+	+	+	+			
Кен мен қожды сәйкестендіру		I		n	I										n	I
Қалдықтарды жинау		II			II								+			n
Көлік							n	n	n	+			+		III	
Тұрғын үй құрылысы ауданы										+			+	II	+	
Өрт/ жарылыс									n				n			

I санат. Ең жоғары мәні – жобаны елеулі тәуекелге ұшырата алатын сұрақтар немесе жобамен тікелей байланысты маңызды экологиялық және әлеуметтік сұрақтар. 1 санат үшін анықталған сұрақтар:

1. Су экологиясы (6 басымдық);
2. Технологиялық процесті әзірлеу және ең үздік әзірленген технологияны қолдану (1 басымдық);
3. Жер асты сулары (6 басымдық);
4. Төтенше жағдайларға әсер ету және өмір мен денсаулықты, қоршаған ортаны қорғау бойынша ҚР талаптарын сақтау (1 басымдық);
5. Төтенше жағдайларға әсер ету және өмір мен денсаулықты, қоршаған ортаны қорғауды басқару (2 басымдық);

II санат. Орташа мәні – жобамен тікелей байланысты маңызды экологиялық және әлеуметтік сұрақтар, инфрақұрылымның дамуымен байланысты әлеуетті мәнді сұрақтарға қарағанда немесе I бағалау деңгейі үшін анықталғанға қарағанда мәні едәуір төменірек. Болжамды бағалар осы уақытта толық бағалауды өткізу үшін қолжетімді деректер және/немесе ақпарат жоқ жерде өткізілуі керек:

- Құрлық экологиясы (6 басымдық)
- Қалдықтардың пайда болуы (3 басымдық)
- Мәдени мұра (8 басымдық)
- Әлеуметтік экономикалық жағдайлар (4 басымдық)

III санат. Төмен мәні - жобамен тікелей байланысты, бірақ жиі қолданылатын шаралар зардапты төмендету және басқару үшін жарамды бола алатын, ықтимал маңызды экологиялық және әлеуметтік сұрақтар немесе әчер етудің төмен қаупіне ие болады; немесе байланысты, елеулі экологиялық немесе әлеуметтік экономикалық сұрақтарға ие болмауы керек. III санаты үшін белгіленген сұрақтар:

- Қозғалыс және тасымалдау (4 басымдық)

Берілген элементтер төменде қарастырылады.

3 I САНАТ БОЙЫНША АНЫҚТАЛҒАН БАСТЫ КЕМШІЛІКТЕРДІ ТАЛҚЫЛАУ

3.1 Су экологиясы

3.1.1 Жалпы сипатты мәліметтер

Судың берілуі, учаскеде су ресурстарын қолдану, суды үнемдеу және рециркуляциямен байланысты сұрақтар нақты гидрология бойынша есептер мен қоршаған ортаға әсер етудің жергілікті бағасын қоса алғанда бірқатар ұсынылған құжаттар ішінде талқыланады. Учаскені дайындау, су ресурстарын басқаруға қатысты жақсы халықаралық тәжірибе деп санауға келетін көптеген функцияларды ішіне қосады. Бұл қож үшін технологияны қолдануды қамтыған. Көптеген тау кен шығарушы жобалары, судың басты қолданылуы негізінен қождың шығарынды құрамында шығыны мен өңдеу үшін қолданылады. Қалдықтардың жалпы көлемі елеулі болып табылады (жылына бірнеше миллион тоннаға дейін) және әдетте салмағына қарай судың 30% пайыздан 60% пайызға дейінгі мөлшерін қамтиды.

Қалдықтарды жою арқылы су шығынын барынша азайту үшін, учаске судың құрамын шамамен 25-28% төмендету, қалдықтарды жою үшін анағұрлым қымбатырақ түрін таңдады, және осылайша суды қолдану шамамен 50% пайызды құрайды (орташа есеппен су құрамы 40-60% пайыз). Технологияны пайдалану үздік деп саналады, және жоба ресурстарының сақталуына бейілділікті көрсетеді.

Кенді қайта өңдеу процесінің бір бөлігі бастамасы үшін судың 255 640 м³ қажет етеді, одан кейін күн сайын толықтырып отыру үшін < 1, 800 м³ қажет етіледі. Сусыздандырылудың жоғары тиімділігі мен карьердің суын қайтадан қолдану (яғни, карьерлерден алынған жер асты суларын қайтадан пайдалану) ресурстардың қолдану тиімділігіне ықпалын тигізеді және суға деген сұранысты біршама төмендетеді.

Учаскеде қолдануға арналған техникалық сулар жақын жерде орналасқан Саумалкөл көлінен жер асты су құбырының 15,5 км шақырымы арқылы қамтамасыз етіледі. Бұл ресурс болжамды суын құрғату үшін толықтыру бағасы (жылына 2 млн м³ дейін) және жеткілікті көлеміне ие (Саумалкөл көліне құйылатын шамамен 30% пайыз немесе жылына 660 000 м³ балама келеді). Оның үстіне, Қарасу жақын орналасқан өзе су ағынының кезеңінде және қар еріген кезде әр көктем сайын едәуір ағынды көтереді. Учаскеге техникалық судың толтырылуы көмегімен осы қары еріген судың бір бөлігін шығарулы қамтамасыз ететін резервті көшіру жоспарлары бар. Қарасор көлі –

Қарасу өзенінің түпкілікті су шығарындысы, және айта кету керек Саумалкөлге бұрылатын ағынның бір бөлігі көлге деген жалпы ағыннан 5% кем пайызын құрайды, және сондықтан кемудің жоспарланған көлемдері келесі пайдаланушылардың көзқарасы бойынша қарастырылмайды.

3.1.2 Негізгі сұрақтар

Қарасу өзенінің қары еріген суын ұстайтын алаң (берма) (учаскеде алдында орнатылып қойған) ұзындығы белгісіз төменге ағуы үшін көктемдегі жоғары су жуылуын болдырмайды. Өсімдіктің өнімді жүйесінің өзгеру циклы мен кейбір жануарлар мен өсімдіктердің таралуы жоғары судың осындай оқиғаларына байланысты келуі мүмкін. Ұстап тұратын берманың болуы өзен алқабына ықпал ететіні соншалық, ол өсімдіктерге қоректі заттар мен суды беретін тасқын суы болуын тоқтатады. Бұл өсімдіктердің құрамының өзгеруіне алып келуі мүмкін. Ұстап қалатын бермамен байланысты тағы бір мәселе ағысы бойынша төменге гидрология болып табылады (яғни суды жіберу көлемі) себебі бұл функцияның болуы ағысы бойынша төмен жіберілетін су көлемін шектейтін болады. Мұндай әсерді жою үшін компания жоспарын қайта қарастырып, жыл ағымында өзендегі минималды ағынды сақтап қалатын жүйені қамтамасыз етуі ұсынылады. Бұл үздіксіз ағынды қамтамасыз ету үшін жабық жүйе немесе артық толтыруды ұсынуды қосу мүмкін; немесе сіңіру бермасын әзірлеу арқылы. Соңғы шешімнің учаскеге келген уақытта көрінгендей жобаның шеңберінде жоспарланғаны түсінікті, мұнда ағымдағы әзірлеу ағынға берма астынан жылдамдықпен немесе орташа және төмен ағыны кезеңінде табиғи ағынның жанынан өтуге мүмкіндік береді (учаскеге бару сәтіне ағысы бойынша су басуының суының ең аз мөлшерімен расталады).

Өзендерге келіп түсетін судың мөлшері кезінде 0-10 мм дейін тиімді қалдықтары келіп түсетін (өзендерге кіретін жауын-шашын) сол жылдар жағдайлары, соңғы 80 жылда 5 жылда 16-29 жылға дейін артты. Бұл өсімі берілген аралықтар арасындағы жауын-шашын мен тиімді жауын-шашынның артуымен үйлесімдікте болады. Бұл климаттағы өзгерістерді қосатын бүкіл жер бойынша басқа да бақылаулармен салыстырылады.

Жергілікті фермерлер, балықшылар мен аңшылармен сөйлему Саумалкөл көлінде балықтың жоқ екендігін көрсетті, бірақ бұл суда жүзетін құстар үшін маңызы зор (ең бастысы үйректер). Берілген ақпарат расталып отыр және Birdlife International веб-парағында орналастырылған, батысқа қарай 32 км шақырымда орналасқан Қарасор көлі.

Судың тепе-теңдігін зерттеу (төмендегі қосымшаны қараңыз) омыртқасыздардың алуан-түрлілігіне ықпал етуі мүмкін тұздылық пен температура, келіп түсетін судың мөлшерінің алуан-түрлілігін көрсетті. Сондай-ақ омыртқасыздардың саны түрлері арасында ауытқиды немесе жалпылай алғанда қысқы мезгілде минимумға дейін (көлдің беті қатқылданған кезде) көктем кезінде максимумнан (көлге келетін судың 4 ағысы планктонды ағзаны әкелуі ықтимал) көлемдері арасында ауытқиды деп болжау ұғынықты. Жалпы биомасса, дұрысы, осыған ұқсас өзгерістерге ұшырайды, және жалпы төмен болады, себебі кіріс ағындары қысқа және олардың су жинауы салыстырмалы түрде шағын болып келеді (қосымшаны қара).

Су жинаудың едәуір үлкен ауданына қарамастан (116 км²), су көлге қарай тек алты күн бойы 4 ағынды бойлай ағады екен. Шамамен 3.6Мм³ тиімді қалдықтардың 33 м осы қысқа мерзім ішінде көлге кіреді деп есептелген. Көл суында есептік жалпы ауқым 2.3 тен бастап 15 мм³ ке дейін ауытқуы мүмкін және тұздылығы бұл кезде 6 дан 22 мг/л дейін болады. Судың күрт жоғарыдан ағуы топырақты сулар мен көздерінің ағынымен тегістеледі. 85 күннен астам көл топырақ суларының 3 ағынынан 2 мм сыйдыра алады деп есептелген. Жауын-шашынды қосқаннан кейін (297 мм) және көлдің бетінен булануды шығараннан кейін 6.47км² (726 мм), көлге жыл сайынғы таза енгізу 1.3 мм³ болды.

3.1.3 Экологиялық бағалау картасы

Көлдің тереңдігі, түбі, температурасы, тұздылығының жыл сайынғы өзгеруімен омыртқасыз көлінің биомассасы, саны мен құрамының болуының өзгеруі бойынша ақпарат жоқ.

3.1.4 Болжамды баға

Анықталған кемшіліктерді шешу үшін келесі жұмыстар ұсынылды:

1. Қарасу өзенінің гидробиологиялық зерттеуін жүргізу ұстап тұратын берма суының деңгейінен төмен және жоғары, Саумалкөд көлінің қыртыстары мен суындағы омыртқасыз зерттеу;
2. Кедергі келтіретін әсер мен су алмасуы және берманы анықтау және зардабын жеңілдету үшін (егер қажет болса) шараларды әзірлеп шығару;
3. Көл мен көлде жүзетін құстарды зерттеу.

3.2 ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТІ ӘЗІРЛЕП ШЫҒАРУ ЖӘНЕ ЕҢ ҮЗДІК ӨХІРЛЕНГЕН ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНУ

3.2.1 Жалпы сипатты мәліметтер

ЕО (Шығару өнеркәсібінің қалдықтарын басқару жөніндегі директива 2006/21/ЕО) заңнамасымен қарастырылған пайдаланудан шығару және жабу жоспарлары мен қожды басқаруға қатысты негізгі мәселелер.

3.2.2 Негізгі мәселелері

Бүгінгі күні жобаға арналып әзірленген құжаттаманы шолуға негізделе отырып, біз осы күнге дейін жасалған жұмыстың негізгі бөлігі ЕДБР талаптарына сәйкес пайдаланудан шығару және жабу бойынша ережелерді қоспайды деген қорытындыға келдік. Пайдаланудан шығару және жабу жұмыстарды жүргізудің белгіленген мерзімінің соңына қарай жоспарланбайды, себебі келесі жұмыстарда шахтаның өмірін едәуір ұзарта алатын және елеулі тереңдіктерге таратылуы болжамнатын кен затын шығару жалғастырылатын болады. Оның жабылуына қойылатын талаптарға елеулі түрде әсер ететін шахтаның жұмыс қабілеттілігі туралы осындай белгісіздік есебімен, егер қаржылық ережелер жабу үшін барабар болып табылса және шахтаның қызметінің барысында есептелген ҚР талаптарына сәйкес келген жағдайда негізгі шығындар мен толық инжинирингті кейінге қалдыру ақылға қонымды болады.

Операция және жоспарлы басқарудың (мысалы, өндірістік процесті, материалдарды, ресурстарды және энергияны қолдануды басқару, қалдықтарды және әсер ету мониторингін басқару) жүйенің негізгі бөліктері ең үздік әзірленген технологиямен орындалады. Бірақ ең үздік әзірленген технологиямен тиісті шешім ретінде жіктеуге мүмкіндік бермейтін қож және бос жыныстар, тепе-тең кен әсері туралы белгісіздік жағдайы қала береді.

Теңгерімнен тысқары шамамен 38 млн тонна кен мысты бағалаумен < 0,3% суды сіңірмейтін жабын, құрғату және өңдеусіз бос жыныстарымен жанында еңіске жинақталады және шығарылады. Жүйелі ылғалдату және құрғатуға арналған теңгерімнен тысқары кеннің күкіртті сутек әсері күкірт қышқылын генерациялау үшін әлеуетке ие болады, бұл рН сүзгісін елеулі түрде төмендетеді және қанығу қысымына қарағанда (магний, алюминий, мырыш, цинк, хром, кадмий, мыс, никель) реактивтілігі жоғары келген, металлдарды сілтілеу деңгейін біршама арттырады. Оның үстіне теңгерімнен тысқары кеннің қышқылды кенінің жоғарғы қабаты (оксид түрінде мыстың < 10% қамтыған) – теңгерімнен тысқары кеннің басында қазбаны шығаруды бастағаннан кейін 2-3 жыл бойы жинақталуы керек. Кендегі алюминий тотығы 18% астам пайызды құрайды және судың сутекті көрсеткішіне әсерін тигізе алады.

Сілтілеумен байланысты сол мәселе су сіңіретін жабыны жоқ теңгерімнен тысқары кенмен қатар орналастыруы тиіс болатын бос жыныстардың қоры үшін пайда болуы мүмкін.

Қож оқшаулауыш материал ретінде жабуға жоспарланбайды (төменге түсуінің алдын алу үшін) себебі қалдықтар өте аз ылғалды шығарады деп күтіледі (салмағына қарай судың 15-20% пайызын ғана қамтыған). Технологиясы осы компанияның ұсынған ЖШС «Трэйн Техник» техникалық ақпараты бойынша ұсынылады, және «Өндірісте бекітілген жалпы химиялық заттарды қолданумен және зауыттың қалыпты жұмысымен, ешқандай зиянды химиялық заттар қоршаған ортаға келіп түспейді» делінген, арттағы шаруашылық шаң шығармайды, себебі паста құрлыққа келісетін орамдылықты сақтайды (яғни қабықшадағы түрі) және ылғалдау, құрғаған кезде бетіндегі осы түрдің жарықшасының кебуіне қарамайды.

3.2.3 Әзірлеу кемшілігі

Осы материалды сілтілеу әлекетін анықтау үшін бос жыныстар мен теңгерімнен тысқару сілтілеудің ешқандай тексерістері өткізілген жоқ. Химиялық құрамының талдауы бір рет ылғалдату әсерінің көп рет ылғалдату және құрғатудың мүмкін болатын нәтижесін көрсетпейді. Күкіртті қышқылдың пайда болуы, аталған металлды ерітіндіден босатып қана қоймай, тау жынысын табиғи түріне қарағанда, сумен металл түйісу алаңын арттыра отырып жылдамырақ жоя алады.

Пастаның химиялық құрамы белгісіз.

Қыртыста қалатын тұздың кристаллдануында су, құм және желмен физикалық жойылуы және сілтіленуі үшін кедергіге ықпал етеді.

Қаржыландыру механизмі немесе жабылудың болжамды жоспары немесе аяқталған жоспарының түрі жоқ.

3.2.4 Болжамды баға

Теңгерімнен тысқары кен, бос жыныстар және қожды толық тестілеу байламды сутекті көрсеткіштер мен сілтілеудің әлеуетін бағалау үшін өткізілді. Оның үстіне, лақтыру ауданында тұрған теңгерімнен тысқары кен, бос жыныстар және қожды жүйелі мониторингтеуді өткізу және бастапқы мәліметтерді жинау үшін қайта өңдеу аудандарының жанында (егер топырақ сулары жер бетіндегі 20 м шеңберінде бар болса) терең емес топырақ суларын мониторингтеу желісін орнату ұсынылады.

Аналогиялық қож пасталарына тестілеу нәтижелерін (мұнай өңдеудің сондай технологияларцы мен ұқсас реагенттер бойынша жүзеге асырылады) ЖШС «Трэйн Технолоджис» технологияларының әзірлеушісінен алуға болады.

Ұзақ мерзімді, көп реттік ылғалдату және құрғату бойынша зертханалық сынаулар күкірт қышқылының пайда болуын зерделеу үшін шахтаның пастасы, бос жыныстар және күкіртті теңгерімнен тысқары кенінде жүргізіледі және егер ол бар болса, оның металлдар мен сутекті көрсеткіш сүзгіші және тау жынысының концентрациясына ықпалы.

Жүйелі негізде осы жоспарларды жаңарту және жұмыстарды бастаудан кейін 2 жылдың ішінде бастапқы концептауалды жабы жоспарларының жобасын әзірлеу ұсынылады. Осы жоспарлар ішіне кіретін бөлшектер шахтаның даму барысымен өлшемдес болуы керек. Осыған ұқсас түрмен жоба осы жоспарларға мақсатты түрде қаржыландыру механизмдерін жаңартып, әзірлеуі керек.

3.3 ЖЕР АСТЫ СУЛАРЫ

3.3.1 Жалпы сипатты мәліметтер

Гидрогеологиялық үлгілеу зерттеулері шахтаның төрт жыл жұмысынан кейін, 50 м³/сағ топырақ сулары болжаммен алғанда карьерге келіп түседі. Бұл экскаваторлы жұмыстарды жалғастыруға мүмкіндік беру үшін жойылуы керек. Судың бұл жойылуы ордың жан-жағында және ішінде топырақ суларының деңгейінің күйзеліс конусын жасайды .

3.3.2 Негізгі сұрақтар

Карьердің айналасындағы топырақ суларының деңгейі толтырылуымен басылуы керек. Сульфидті теңгерімнен тысқары кен, бос жыныстар мен қож жұмыстар басталғаннан кейін 2-3 жыл ішінде қорғалмаған орындарда орналастырыла бастайды. Жүйелі ылғалдату және құрғату күкіртті қышқылды генерациялай алады, бұл сутекті көрсеткіш сүзгісін төмендетеді және металлдардың сілтілену деңгейін арттырады. Бұл 2.2.1 тарауы 3-5 параграфтарында сипатталған.

3.3.3 Өзірлеу кемшілігі

Осы су тарту және учаскеде басқа жұмыстармен тудырылған сапа мен топырақ сулары деңгейіне әсер ету, қарастырылмайды және учаскедегі ұзақ уақыт жалғасатын жер асты суларын мониторингтеу шеңберінде шешілуі керек.

3.3.4 Болжамды баға

Қарасу өзені мен Саумал көд көлінің шахтасының айналысындағы тұрақты және уақытша ауытқулар ескеріледі және бақыланатын болады. Шахта қызметінің әсерін мониторингтеу және бастапқы шарттарды анықтау үшін жер асты ұңғымалары мен қоршаған ортаны қорғау органдарымен бекітілген жер асты суларына мониторинг жүргізу жоспары әзірленеді: карьер суды тарту, теңгерімнен тысқары кен, бос жыныстар және қождың жиналуы, Саумалкөл көлінің суының бітеліп қалуы және бермада Қарасу өзенінің суын ұстап қалы. Аур ауылында қоғамдық құдық суының деңгейі мен сапасы да бақылауға алынатын болады. ЕДБР суды мониторингтеудің осы жоспарын қарастырады, және бекітеді.

Сынаманы іріктеу және аккредиттелген зертханада талдау кем дегенде осындай сілтілі металлдар үшін тоқсан сайын жүргізілетін болады: магний, алюминий, мырыш, цинк, хром³⁺, хром⁶⁺, кадмий, мыс, никель. Нәтижелері геологиялық-техникалық шаралар үшін өнеркәсіптік құндылық болып келген, металл немесе кен бөліктері және шаруашылық қажеттіліктер үшін қолданылатын суға арналған ҚР шегінен тыс барынша рұқсат етілген базалық концентрациясын сәйкестікке тексерілетін болады.

Резервтік жоспар егер белгіленген болса, топырақты суларға әсерді жеңілдету үшін әзірленетін болады. Учаскедегі жұмыстар болдырмауға/ алдын алуға сүйенетін болады, және сондықтан төтенше шаралардың бұл жоспары қажет болады деп күтілмейді.

3.4. ҚР ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ, ДЕНСАУЛЫҚ ПЕН ӨМІР СҮРУ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАРДА ӘРЕКЕТ ЕТУ БОЙЫНША ТАЛАПТАРЫН САҚТАУ

3.4.1. Жалпы сипатты мәліметтер

1-4, 6, 8 және 10 жобаларын жүзеге асырудың экологиялық және әлеуметтік талаптары. 6 бөлімде қазақстандық заңдылықтың салыстырмалы талаптары берілген. 5 жобаны жүзеге асыруға бұл талаптар жүрмейді, өйткені жер алу, еріксіз қоныстантыру және аталған жобадағы экономикалық жағдайдың тұрақтылығының бұзылуы талап етілмейді, 7 жобаны жүзеге асыру талаптары маңызды емес, себебі жоба жергілікті халыққа әсер етпейді.

Өндірістік қызметтің экологиялық көрсеткіштері аумақтық Департамент пен аумақтық прокуратураның бақылауында. Алайда жобадан пайда табудың қарапайым рұқсат алу мен жеңілдік кезеңдері сәйкес болуы үшін индустрия мен жаңа технологиялар Министрлігімен Қазақстанның индустриаландыру жол картасына енген. Төменде жоба жұмыс істеуге дайын екенін білдіретін сипаттамасы берілген:

1. Жобаны сақтау мәселелері бойынша жауапкершілік АП жүктеледі. . АП мердігерлер мен жеткізушілердің контрактіге қол қоймас бұрын лицензияларын және қалдықтарды тастауға рұқсаты бар-жоғын тексеруге тиіс.
2. ҚОӘБ тбарлық кезеңдер мен компоненттерді қосуды, игерілген жер мен ауа, флора, фауна, үстіңгі қабат пен жер асты суларының, жоба мен археологияның әлеуметтік өлшемдері мен археологиясын қамтуды талап етеді. Әсер ету жиынтығын бағалау және жеткізу маршруттарының аралық әсерін есепке алу міндетті емес. Кей компоненттер ҚОӘБ бөлек қарастырылуы мүмкін, егер олардың құрылыс кестесі жасаудың негізгі уақыт мұғдарынан ерекшеленетін болса (мысалы, 220кВ енг.).
3. Қоршаған ортаны қорғау министрлігі мен ҚОӘБ бойынша су ресурстарының дұрыс мемлекеттік экологиялық сараптамасы жұмыс басталмас бұрын алынуы тиіс. ҚОӘБ тың өзге реттеуші органдармен алдын-ала келісімге келуі міндетті саналады. (мысалы, ГЭЭ, Ту)
4. ГЭЭ нің дұрыс қорытындысы алғаннан кейін және жұмыс басталмас бұрын қалдықтарды тастауға рұқсат алынуы тиіс . Рұқсат алуға өтінішке шектік қалдықтарды тастау және қоршаған ортаны қорғаудың жедел жоспары енуі керек. Қалдықтарды тастауға рұқсат беруде құрылыс кезінде пайда болған қалдықтар есепке алынады.
5. Жобаның әрбір компонентінің құрылысына мемлекеттік техникалық сараптамадағы жобаны жасаушылардан рұқсат алынады.

3.4.2. Негізгі сұрақтар

Компания жеделдетілген кестені орындайды және үкіметтен жобаны алдын-ала мақұлданып алады, алайда бүгінгі күні барлық рұқаттар мен келісімдер өз деңгейінде емес. Қалдықтары жоқ шахталардың құрылыс басталды делік, құрылысқа рұқсат ҚОӘБ тың шешімінен кейін беріледі, аумақтық мемлекеттік экологиялық сараптамен бекітіледі. Шахталарды жобалау қазіргі таңда соған сәйкес реттеуші органдармен зерттеледі. ҚОӘБ бүгінгі таңда аяқталып келеді сондықтан үкіметпен толық мақұлданған жоқ. Алайда компания сынақтық пайдалану шеңберінде рұқсат алады, ол қазба байлығын алуды тестілеуге жол береді-мыс. Барлау-іздеу жұмыстарын жүргізу келісім-шарты 2018 жылдан бастап іске қосылған.

Сумен жабдықтау жүйесі және мұнайгазөңдеу зауытының құрылысы нақты дайын емес жобаны мақұлдамай басталған, Құрылыс мердігері зауытқа қондырғы жасаушылардың жұмыс сызбасын пайдаланады .

3.4.3. Өзірлеу кемшіліктері

ҚОӘБ бойынша қолданыстағы құжаттама МӨЗ пен сумен жабдықтау жүйесін нақты жасауды алға тартпайды, өйткені олар дайын емес, алайда ҚОӘБ бойынша аталған нысандардың бар екені анық. Нұра-Сайра су ресурстары басқармасы инспекциясы сумен жабдықтау жүйесінің сумен жабдықтау техникалық негізін нақтылау үшін техникалық жобасын әдейі сұрастырған. ҚОӘБ тың мақұлдауымен жүзеге асатын шахтаның жобасын жасау мақұлданбаған.

3.4.4. Болжамды баға

ЕБРР талаптары барлық сәйкес рұқсаттамалар арқылы алу және әрекет етуді алға тартады. Бұл мәселе шешімін табуы тиіс еді, және компания мынаған мідеттелген болатын: .

- ЕБРР барлауы үшін рұқсат ету және мақұлдау жобасын дайындауға, және жоба үшін экологиялық және әлеуметтік әрекет ету жоба құрамына енгізуге;
- Құбырлар, берма және басқа да компоненттерді енгізу арқылы МӨЗ жобалауды және сумен жабдықтау жүйесінің детальды жобасын дайындауға;
- Қарасу өзені мен Саумалкөл көлінің суларына,су деңгейінің көтерілу кезеңін есепке алып, топографиялық және гидрогеологиялық баға беру төлқұжатын дайындауға;

3.5. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ, ДЕНСАУЛЫҚ, ӨМІР СҮРУ ҚАУІПСІЗДІГІ МЕН ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАРДА ӘРЕКЕТ ЕТУ БАСҚАРМАСЫ

3.5.1. Жалпы сипатты мәліметтер

Ашық тау жұмыстары құрылыс жұмыстары, дұрыс пайдалану және төтенше жағдайларда денсаулыққа және қауіпсіздікке экологиялық зардап әкелуі мүмкін. Мұның салдары ірі көлемде дұрыс жұмыс жүргізу мен қондырғылардың дұрыстығына сай жеңілдетілуі мүмкін. Бұл жобаның көптеген элементтеріне конвейерлік буындасу жүйесі, карьерлік жүк көліктерін пайдаланбайтын шахталар жобасы мен шлам қабаттары технологиясын пайдалануды енгізуі тиіс. Бұл құрылыс жұмыстарын аяқтауда және пайдаланудың барлық кезеңдерінде экологиялық мәселені шешуде аса маңызды.

3.5.2. Негізгі мәселелер

АП – бұл жас компания және шахталарды басқарудың өз механизмдерін жасайды. Заң бойынша компания мердігер өнімділігіне және оның әрекетіне немесе учаскедегі әрекетіне жауапты. Осының бәрі және қоршаған ортаны қорғау, денсаулық, өмір сүру қауіпсіздігі мен төтенше жағдайларда әрекет ету басқармасының мердігерлерді бақылауға алуға және төтенше жағдайларға дайын болуына ақпал ете алмайды .

3.5.3. Өзірлеу кемшіліктері

ЕБРР талаптарына сәйкес, компания мердігердің қызметіне жауап беруді өз міндетіне алады.

3.5.4. Болжамды баға

Тәуекел мен қауіп анықталады және анықталған тәуекелдерді жабу үшін шұғыл алдын*алу және әрекет ету жоспары жасалады. Орын алуы мүмкін тәуекелдерге Қарасу өзені бермасының сынуына, мұнай, дизельді отынның төгілуі мен суықта жылытылмауы енеді.

Мердігердің басқару жобасы экологиялық және әлеуметтік ортада әрекет ету жоспарына сәйкес) жасалады және компанияның жұмыс істеу шеңберінде жүзеге асады.

4 II САНАТТЫ ЭЛЕМЕНТТЕРІ РЕТІНДЕ АНЫҚТАЛҒАН ОРТАША КЕМШІЛІКТЕРДІ ТАЛҚЫЛАУ

4.1 ҚҰРЛЫҚ ЭКОЛОГИЯСЫ (ТОПЫРАҚ, ӨСІМДІК, ЖАНУАР)

4.1.1 Жалпы сипатты мәліметтер

Учаскенің қоршаған ортасының күйі ҚОӘБ бойынша тиісті құжаттама ішінде сипатталған. Қара қоңыр топырақ пен өсімділігі сортаң жерлермен жабылған терең емес топырақ суларымен төмендеулерде сирек сортаң топырақпен дақылды дала аймағына жатқызылады. Жабындық топырақ және өсімдік көктемде су бетінде пайда болатын орындарда пайда болады. Ағаштар мен бұта көктем мен маусымдық ағындарды бойлай құрғақ мезгілде өмір сүре алады.

Жабайы жер үсті жануарлары інде тұратындар (құмтышқан, суыр, қоян), ірі шөпқоректілер (елік, бұлан, бұғы), жыртқыш (қасқыр, түлкі, қарсақ) және құстарға (бұлдырық, ақ шіл, сұр шіл) бөлінуі мүмкін. Бұл түрлердің ешбірі Қызыл кітапқа енбеген, жоғалып кету қаупі астында, немесе адамның әсеріне әсіресе осал келеді. Үй мал шаруашылығымен айналысатын жергілікті тұрғындар арасында аңшылық онша танымал емес. Бүкіл аудан бойынша біркелкі таратылған жыртқыштар мен кеміргіштерден басқа, басқа да жануарлар бар, олар ағаштар мен бұталардың ауданына шоғырландырылған.

4.1.2 Негізгі сұрақтар

Учаскенің айналасындағы аумақ күн сайын көшетін жоғарыда аталған жабайы табиғатпен қолданылады, және шахта және Теректі ауылы арасында 10 км ұзақтығы бар жолмен қозғалысты қарқындалу үшін қозғалуы мүмкін. Адамның қызметінің қатысуынан жасалатын учаскеде, жақын жердегі ағаштар мен бұталардан құстар мен анағұрлым ірі жануарлар бұл жерден кетіп алған да шығар.

4.1.3 Өзірлеу кемшілігі

Учаске бойынша арнайы экологиялық бастапқы деректер шектеулі болып табылады және уақыттағы өзгертулерді толық ұғынғанға дейін жете пысықталуы керек.

4.1.4 Болжамды баға

Қарасу өзені мен Саумалкөл көлін қоса алғанда олармен байланысты инфрақұрылыммен және қазіргі түсінікті кеңейту үшін шахтаның айналасына шоғырландырылған өсімдік, топырақ және жабайы табиғатты зерттеулер жүргізіледі. Бұл жұмыс әсер етуді барынша азайту үшін қарастырылатын жобалар бойынша қызметке арналған кеңістікті және маусымдық ерекшеліктерді бағалауды ішіне қосатын болады.

Әр нысанған әсер етудің әр қайсысын сипаттау үшін келесі параметрлер қарастырылады:

- Топырақ сынамасын іріктеу бағдарламасының анықтау. Қолдау көрсету және өндірістік нысандар, жобаның инфрақұрылымын бұзатын жерлерден топырақтың үлгілерін қосу. 0,2-0,5 м тереңдікке және 0,5 м – 1 м тереңдікке үлгі. Құрылым ретінде және химиялық құраушы ретіндегі көзқараспен топырақты сипаттау. Жобаның саласы шегінде топырақтың түрлерін анықтау.
- Жобаны іске асыру аудандарынша қар ерігеннен кейін бірден, және температура төмендеген кезде жаздың соңында ерте көктемде флора мен фаунаны зерттеуді жүргізу. Қамтамасыз етеді:
 - Орталардың белгілі бір түрлерін белгілеген карталар
 - Әдебиетпен негізделген алынған нәтижелер тізімі (кабинетті зерттеулер)
 - Жергілікті орындарда зерттеу нәтижелерінің тізімі
 - Тұрғылықты сыни орындар мен Қызыл кітап түрлерін анықтау
 - Тиісті жағдайларда белгіленген үлгілердің фотосуреттері
 - Қалдықтарды қайта өңдеу және жою

4.1.5 Жалпы сипатты мәліметтер

Қызметкерлерге арналған лагерь, асхана мен кеңсе ағын суларды, тағам өнімдері мен тұрмыстық қалдықтарды басқарады. Құрылыстық жұмыстары қалдықтарды шығарады. Азық-түлік және ағаш қалдықтары жергілікті халықпен қолданылады. Гараждарда мектеп жанындағы қазандықта өртелетін май сіңіріп алған киімдер сақталады. Өңделген май әрі қарай құрылыс кезінде ВПП жоспарланған қолдану үшін сақталады. Май сүзгілері мен люминесцентті шамдар тұрмыстық қалдықтармен пайдаға асырылады.

4.1.6 Негізгі сұрақтар

Учаскенің айналасындағы аумақ оқшауланған болып келеді, және қалдықтарды тиісті түрде жоюға арналған бірде бір орынжай жобамен қарастырылмаған. Септиктерден ағын сулар мен сұрыпталмаған қауіпті және қауіпті емес қалдықтар теректі ауылындағы қоқыс үйіндісіне апарылады – ордың тереңдік мөлшері 120x90m, Бұрлыөзек өзеніне келіп құйылатын көктемгі ағынның (жылға) 100 метрде, ауылдан шығысқа қарай 420 м жерде қазылған. Үстірттік сулар да, топырақты сулар да төменге адамның тұтынуы үшін қолданылмайды. Ашық сақтау алаңы берілген өңір үшін типтес болып келеді және жергілікті шенеуніктермен басқарылады және билік органдарымен мақұлданған.

Лицензияланған кәріздік тазарту құрылыстары Егінбұлақта, Теректінің 35 км оңтүстігіне қарай орналасқан, бірнеше жылдар бойы жұмыс істемейді.

4.1.7 Әзірлеу кемшілігі

ҚОӨБ оларды жою бойынша келісім-шарттарға қол қою сұранысының шегінен тыс қалдықтарды жинауды қарастырмайды.

4.1.8 Болжамды баға

Компания қалдықтарды жою және қауіпсіз өңдеу үшін мүмкіндіктерді зерделейтін болады, және қауіпті қалдықтарды жою немесе пайдаға асыру және бөлек жинау үшін рәсімдерді әзірлейді. Қалдықтарды басқару жоспарын экологиялық және әлеуметтік салада жоспардың баяндалған тармақтарына сәйкес әзірлеу қажет болады.

4.2 МӘДЕНИЕТ МҰРАСЫ

4.2.1 Айналасы

ЕБҚД ТШТЭ-не мәдените мұралық скрининг жасағанда Қарасу өзенінің және кен өндіру аймағында 17 мәйіт басы орналасқанын анықтады. Оның бірі болып қазіргі уақыттаға (20 ғасырдағы) Қарамола мәйіті болып табылады, ол Қарасу өзенінің шығыс жағынан 250 м қашықтықта және қар ағындыларын ұстайтын бермадан 400 м Солтүстік-шығыс жағынан орналасқан. Мәйіт басы қорғалатын мәдени мұралар тізіміне кірмейді.

Мәйіт басы Азимбек фермасынан 12 м жерде шахтаға кірер жолда орналасқан, Компания 220x50м қамтитын мәйіт бастарын зияндылықтан қорғау қажеттілігі керектігін түсінеді, сондықтан оны қоршаумен қоршады. Жергілікті тұрғындардың мәліметтеріне сай Қазақ-жоңғар соғысында (17ші – 18ші ғасыр) қаза тапқан сарбаздар көмілген.

4.2.2 Басты мәселелер

Барлық сұрақтар бекітіліп болғанша дейін, бермадағы сақталып жатырған қардың сулары Қарамола мәйітінен өтіп оған әсер тигізуі мүмкін.

Егерде жоспарланған жоба бойынша Жоңғар сияқты мәйіттер жұмыс барысын тап болатын болса, қазу жұмыстарын дұрыс жүргізілмесе, маңызды тарихи мұраларға зақым тигізілуі мүмкін. Бір жағынан, егерде дұрыс бағытта қазу жұмыстары жүргізілсе, белгісіз жасанды заттар табылуы мүмкін.

4.2.3 ҚОӨ қайшылықтары

ҚОӨ бойынша мәдени мұраларға талдау қарастырылмаған, бірақ компания бұл мұраларға скрининг өткізді. Бұл аймақта құрылыс 90 % бітірілгендіктен, құрылыс алдында бұл сұрақты қарастыру мүмкін емесе болды. Аймақ адамдарымен жүздесу жүргізгенде мәдени мұрасы бар ешқандай объектілер жөнінде талқылау жүргізілмеді. Кездейсоқ табулар бойынша тәртіп жасалады және жобаның келесі фазасына ендіріледі.

4.2.4 Жоспарланған талдау

Жобаның болашақ фазасына сай потенциалды әсер тигізілетін жерге археологиялық зерттеулерді келісімшартқа отырған лицензиялық компания жүргізеді, бұл құжат қарастырылады және мемлекеттік жауапты органдармен бекітіледі. Егерде Қарамола мәйітін қоюға

Кесте 1 Теректі ауылының экономикалық мәліметтері 1.10.2014

Халық саны	1005
Әйел адам	508
Ер адам	497
Жанұялар	261
Жұмыстан шыққандар	99
Экономикалық белсенді халық	385
Қабілетсіз категория	21/16/13
1-2-3/балалар	
Жұмысқа орналасқандар	219
Өздері жұмысқа орналасқандар	112
Жұмыссыздар>/< 30 жастан асқан	2/7
Мемлекеттік жұмыста	
Мектеп	60
Жергілікті кеңес	6
Медициналық бөлме	6
Кітапхана	2

қажеттілігі пайда болатын болса, онда компания мәдени сезімтал жерді көшіру бойынша жоспарды жасап оны ҚР-ң заңнамасына сай еңдіреді.

Жоспар бойынша мәйіт ататаегін және мүмкіншілік болса тума туыстарын табуға бар күшін салуға кепілдік береді. Мәйіт бастарын көшіру тума туыстарының рұқсаттарымен, жергілікті мәдени және иман сенімдеріне сай жасалады.

Компания басқа жаңарту немесе 17-18 ғасырдағы мәйіт бастарын қорғау бойынша шараларды жергілікті қоғаммен бірге жүргізеді.

Болашақта құрылыс және жер қазу жұмыстарын жүргізу барысында археологиялық және мәдени мұраларға зиян келтірмеу/жоғалту мақсатында кездейсоқ табулар бойынша тәртіп жасалып еңгізіледі. Егерде жер қазу жұмыстары барысында маңызы бар зат табылған жағдайда білікті археолог шақырылып зерттеу жүргізіледі, содан кейін жер қазу жұмыстары жалғастырылады.

4.3 ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЛАР

4.3.1 Айналасы

Шарықты Рурал аймағында 4 ауыл бар: Теректі, Шықтыкол, Қызылшемес және Айыр- 1005 тұрғындары бар (01.10.2014). Жергілікті тұрғындар және жоба қызметкерлері арасында дауласу болған емес.

4.3.1.1 Теректі

Теректі ауылында 1999-2009 жылдара аралығында халық саны 50% төмендеді, 1231ден 639ға дейін. Шахтаны өндіру халық санын көбейтуге көмектесті. Ауылдарға кетіп қалған тұрғындар өз үйлеріне қайтып келді немесе жаңа үйлер салуда. Жаңа үй сатып алу бағасы €3000-4000 өсті ал жалға алу бағасы айына €85-130 ға дейін жетті.

Теректі ауылындағы жұмыс істеп жатырған 219 адамнан 105і жобаға тікелей қатынаста жұмыс жасайды. Көрсетілген тоғыз жұмысқа орналаспаған адамдар, олар шын жүзінде мал бағумен айналасады.

Осы уақытқа дейін компания жалпы орта мектептерді жөндеп құралдармен жабдықтады, асханадағы канализация жүйесін жаңартты, 0-4 сынып 52 оқушысын тамақтандыруда. Әкімшілік жағынан компания жұмыскерлеріне тұрғылықты кешен салуға жерлер береді. Жұмыскерлер жаңа тұрғылықты кешенге көшкенде Айыр ауылының орта мектеп оқушыларына интернат-мектеп салынуы жоспарлануда.

АП күнделікті Қарағандыға дейін автобус тасымалдауын еңгізуін жоспарлап отыр. Жолдың жағдайы шамалы болғандықтан қоғамдық транспорт жүрмейді, ал такси бағасы жергілікті тұрғындарға өте қымбат (€0.85-1.27 Егіндібұлаққа дейін, €3 Каргалинске дейін және €13 Қарағандағы дейін).

Жергілікті су үйлестіру жүйесі жұмыс жасамағандықтан, қазіргі уақытта компания әр үйге талап бойынша су апаруда. Екібастұз ГРЭС-тен электр қуаттылығы тартылғандықтан электр жабдықтаушы жүйесінде жергілікті үзілістер болмайды. АП әр үйге қоқыс жинайтын контейнерлермен қамтамасыз етті, көшеде қоқыс болмау үшін олар үздіксіз қоқыста жинап тұрады. Жолдарды қардан тазалайды. Көптеген ауыл ғимараттары көмірмен жылынатын болды, ал жобаны іс-жүзіне асыру мақсатында электр қуатымен жылынатын болды.

Әр үй спутниктік антеннамен қамтамасыз етілді, ал кей үйлерде сымсыз телефондар орнатылды. Ұялы телефондар ауыл қасындағы белесте қол жетерлік.

Ауылда медициналық бөлме нашар қамтамасыздандырылған, тек екі мейірбике бар. Жедел жәрдем бар, бірақ облыстық орталыққа бару үшін бойлайда машина бензинімен қамтамасыз етілуі қажет.

Жақын жердегі өрт сөндірушілер бригадасы 40 мин жүріс жерде Егіндібұлақта орналасқан. Бұл уақыт қолайлы емес және ауылда жеткілікті өрт сөндіру сулары жоқ.

Иман мұсылман халқына көмегін тигізуде. Жобаны іс жүзіне асыру барысында қоғамның әлеуметтік өмірі өзгертілді. Шахтаны өңдіру кезеңінен бастап ауылдағы мектеп оқушылары мектепті бітіргеннен кейін кетпейді, ал жас жанұялар ауылға келе бастады.

4.3.1.2 Айыр

81 тұрғындары бар, оның ішінде 11 зейнеткер жіне 18 балалар. Балалардың 7 Егіндібұлақтағы интернат-мектебіне ата-аналары апарған. АП Теректі ауылына интернат-мектебін салуды жоспарлауда (1 сағай уақытты қысқарту мақсатында). Басқа балалар ауылдағы орта мектепке баруда. Мейірбике мектептегі бір бөлмеде орналасқан.

Бір жанұя әлеуметтік көмек көрсетуде. Каргалинск қаласының 190 жылдығына бұл жанұя 11 жылқы қамшысын және 3 фрагменттен тұратын шыныдан суреттерді сатты, жалпы табыс саны €430 болды.

Ауылда ресми дүкендер жоқ. Салықты төлеуден қашу мақстаныда үйлерде орналасқан дүкендер кәсіпорын ретінде тіркелмеген. Басқалар аймақтық орталыққа барғанда көтермелі бағамен сатып алады. Жолдың нашар жағдайы үлкен мәселе болып тұр

Барлық тұрғындармен жүздесу жүргізгенде, олар өз шағымдарын айтты: шахтадағы жарылыстардан кейін қара тұманды аспан болуы туралы айтты. Жоба туралы мәліметтерді білгенде көңіл толмаушылықтарын білдірді.

4.3.1.3 АП жұмыскерлеріне арналған тұрғылықты үй кешені

Екі жанұя өз үйлерінен АП салған жаңа үйлерге көшкісі келмейді. Компания әр үйдің жер аймағы 0.15 га жерге иеленушілік құқығы бар екендігіне куәландырды. Барлық ішкі құрылымдар, су құдығын қолдануға болады.

Бірінші 4 бөлмелік үй 14 жыл бұрын салынған, онда 3 ересек және 1 бала тұрады. Келесі 4 бөлмелі үйде 5 ересек адам тұрады, жалпы көлемі 100-120м². Үй шаруасындағы әйел Мелисса АП мердігеріне жұмыс жасайды-Қойма Менеджері ретінде. Оның 3 баласы басқа АП мердігерлерде жұмыс жасайды. Үйдің жарты бөлігі Мелиссаға жалға берілген.

Сұхбаттасу барысында екі жанұя өз өмірлерімен қанаған етуде және ештенені ауыстырғысы келмейді.

4.3.2 Басты мәселелер

Жоба бойынша басты міндеті болып жергілікті тұрғындарға негативті зиян келтірмеу болып табылады.

Әлеуметтік әсерді қоғам және халықаралық жұмыс күшіне тигізу (ресурстарды өсіру; тұрғын үймен/коммуналды қызметтермен қамтамасыз ету), компанияның тәртібі бойынша қолданыстағы және қайтып келген жұмыс күшіне үй және оларға инфра құрылыспен қамтамасыз ету үлкен мәселе болып есептелмейді.

4.3.3 ҚОӘ қайшылықтары

Ешқандай әлеуметтік-экономикалық мәліметтер жиналмаған және талдау жүргізілмеген.

4.3.4 Жоспарланған талдау

Айқындалған мүдделі тараптардың әлеуметтік сферасында мәліметтерді жинау жүргізіледі (бірақ шектелмейді): экономикалық, инфрақұрылыс, демография, жер иеленушілік, білім, денсаулық және өкімшілік сұрақтарды талдау. Компания жобаның мүдделі тараптары арасында жоба әсері және басылымдықтарды басқаруды әділетті үлестіреді. Айыр ауылының тұрғындарының

шағымдарын ескере отырып Мүдделі тараптармен әрекеттесу жоспар шеңберінде мәліметтер ашылады және өмір жағдайын жақсарту мақсатында қоғаммен іс әрекеттер жасалады.

5 ТӨМЕН МАҒЫНАЛЫ ҚАЙШЫЛЫҚТАРДЫ ТАЛҚЫЛАУ (КЛАСС III): КӨЛІК

Жоба келесі жолдарды пайдаланады: Шахта– Теректі=10км; Теректі-теміржол терминалы=91км; Қарасу су бермасы – Теректі=25км. Айыр-Теректі 7.55км тек фургонды айдауға пайдаланады және ауылдың солтүстік жағынан қону-ұшу белесінің салынуы жоспарлануда. Теректі 1.7 км екі көшесі жұмыскерлерге үй тұрғын кешенін салуға пайдаланады.

Бүркіт темірдол терминалынан асфальтты тұйық жол жергілікті халыққа Егіндібұлақ, Теректі, Айыр, Айнабұлық және Айрық ауылдарына баруға пайдаланады (ОБ жағынан 48 және 83км бастап Егіндібұлаққа дейін). Жол жағдайы өте нашар.

Құрылыс уақытында жүк тиеуші машиналар кездейсоқ құралдармен метал құрылыстарын Қарғалы теміржолынан 15 км жерге Бүркіт теміржол терминалына дейін тасыған. Жұмыс басталғанда тасу жұмыстары интенсивті болады. Кей жүк тиеуші машиналар шығын материалдарын шахтаға тасиды. Алты жүк тиеуші машиналар баррель концентраттарын теміржол терминалына дейін тасиды. Өр тасымал уақытында жүк тиеуші машинасына 20 тоннаға дейін және прицепте 10 тоннаға дейін әр дөңгелек данасына 8 тонна бағытталады. Күнделікті концентрат шығысы 274т, күнделікті тоғыз рет тасымал жасалады, ол жол жағдайына әсерін тигізбейді. Біріншіден, жүк тиеуші машиналар күндізгі уақытта 30 мин аралығымен жүреді. Жүк тиеуші машиналар 60 м қашықтықта және 110м Теректі мектебінің кіре берісене жақындамайды. Бұл жолдарды күндізгі уақытта ешкім жүрмеу қажет. Барлық маршрут қатты жол үстімен қамтамасыз етілу қажет. Айыр ауылының бөлігі 35 км, Теректі теміржол терминалы Егіндібұлаққа дейін жөңделіп асфальт төселеді. Жол бойында апаттық жағдайлырдың алдын-алу мақсатында Компания жол басқару жоспарын жасайды.

Жұмыскерлердің тұрғылықты үйінен шахтаға дейін 16 үй жағынан өтеді, Ахметовжәне Қазбек би көшесі бойымен өтеді. 18 көшелерден тек екеуі пайдаланады -60м. Қалғандары қашық жерде орналасқан.

Жұмыс басталғанша дейін Компания мүдделі тараптармен әрекеттесу механизмі арқылы жол тасымалдауы бойынша әсер тигізуін айқындау. Жол трафигі қоғамдық қауіпсіздікке қатысты мәселелерді тудыруы мүмкін, сондықтан жол тасымалдауын басқару жоспарын жасалады. Онда ауыр жүк тасу машиналарының қозғалысы туралы айтылады

6 ЕБҚД ЭС САЯСАТЫМЕН СӘЙКЕСТЕНУ ТҮЙІНДЕМЕСІ

ЕБҚД ЭС талаптарының маңыздысы ҚР-ң заңнамалармен, оған қатысты талаптармен сәйкестенуі көрсетілген. Сәйкессіздіктер қызыл түспен көрсетілген

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
1	Қоршаған орта сараптамасы	<p>ҚОӨТ жүйесі ТО10 ға сай болу қажет, әр талаптар немесе ҚОӨне сай заңнамалар ҚР-ң конвенцияларымен ратификациялануы қажет.</p> <p>Басшылар міндетті түрде кеңесшілердің түсініктемелерін ескеру қажет, жобаны бекіткен уақытта оны қолдаушылар қарастырылады.</p>	<p>Қоршаған орта кодексі Art.35-44; 69 ҚОӨ жүргізу талаптары. №68-р 28.02.2004</p> <p>Жерасты ресурстар Заң А.75 тар.3</p>	<p>ҚОӨ талдауға жобаның барлық кезеңдері мен компоненттері кіреді: иеленген жер, айналадағы ауа, флора, фауна, үсті және жер асты сулар, әлеуметтік құрылғылар және археология. Шоғырланымдық әсерлерде талдау талап етпейді. Кей компоненттер ҚОӨ-нен бөлек қарала алады, егерде құрылыс графигі негізгі даму графигінен маңызды айырмашылығы болса (мысалға: ЖВЖ 220кВт)</p> <p>Жұмыстар басталғанша дейін Қоршаған орта министрлігінің мемлекеттік экология экспертизасынан және Су Ресурстарнан жағымды қорытынды алыну қажет. ҚОӨ талдау басқа бақылау органдарымен бекітілу қажет (мысалға: СЭС, ЭС).</p> <p>Бұл қорытындылар алынып болғаннан кейін, Эмиссия Рұқсатнамасы алынуы қажет. Эмиссия арызы қоршаған ортаны бақылау жоспарына сай көптеген рұқсатнамаларды қамтиды. Эмиссия Рұқсатнамасына өзіне құрылыс уақытындағы қоқыс шығындары кіреді.</p> <p>Мемлекеттік Техникалық Экспертизасынан әр жоба компоненттеріне құрылыс рұқсатнамасы алыну қажет;</p> <p>Жер бөліну сәйкестіктері Жер иеленушінің жауаптылығына жатады. АП мердігерлер және жабдықтаушылардың лицензияларымен рұқсатнамаларын келісімшартқа қол қойғанша дейін тексеру қажет.</p>	<p>ҚОҚ БМЖ жоқ</p> <p>Шахтаны өндіру жобасы бақылау органдарымен бекітілмеген.</p> <p>Жергілікті экологиялық және әлеуметтік мәліметтер бойынша ҚОӨ талдауы жасалмаған</p> <p>Сумен жабдықтау басқа аналог өзендерінен алынады.</p> <p>Радиоактивті емес кен, құрамында маңызы жоқ минерал, паста композициясы айқындалмаған</p> <p>ЕБҚД/ҚР сәйкестігі жұмыс басталар алдында алынуы жоспарлануда.</p> <p>Compliant on ЖВЖ 220кВт ҚОӨ талдауымен бекітілген</p> <p>Қазақстан Жол Картасының индустриализациялауына сай шахта инфра құрылысына арнайы рұқсатнама алынған.</p> <p>Құрылысқа жер асты суларын қолдануға геологиялық жер бөлігіне заңды рұқсатнама берілді</p>

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
1	Қоршаған ортаны бақылау	<p>Эмиссия бойынша бақылау механизмін еңгізу, барлық қоқыстар, шығындар және қалдықтар үздіксіз түрде бақылануы қажет. Қоршаған ортаны ластайтын заттар жөнінде ЕБҚДға мәлімет беру.</p> <p>Қоршаған орта және адам денсаулығына қатысты жағымсыз әсерлерді төмендету барысында техника және технологияны бақылау, ластанумен күресетін экономикалық тиімді технологиялар мен лайықты шараларды қолдану.</p> <p>Экологиялық бақылау келесілерді қамту қажет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ҚОӘТ; • Қоршаған орта және әлеуметтік келісімдерінің орындалуын бақылау үшін объектіге барып тексеру; • Тәуелсіз мамандар немесе жергілікті орын тараптары үздіксіз бақылау; • Білікті және тәжірибелі мамандарды үздіксіз бақылау мақсатында ұстау/жобадағы банк тараптары жағынан аудит. Бақылау қорытындылары бойынша құжаттар жасау. • Эмиссия және қалдықтарды кәдеге шығару шараларын бақылау. <p>Эмиссия және қалдықтарды кәдеге шығару шараларын бақылау.</p>	Қоршаған орта Кодексі, Тар.128-134	Дайындау, мақұлдауды алу, Қоршаған Ортаны Бақылау бойынша іс-әрекеттерге есептеме жасау, оның ішіне үсті және жер асты сулары, топырақ және ауа бақылаулары кіреді.	Толық сәйкестенуі күтілуде

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
2	Денсаулық сақтау және қауіпсіздік	<p>Жұмыс орнындағы қауіпті жағдайларды ескере отыра, оның ішінде физикалық,биологиялық,радиологиялық, химиялық зардаптардың қауіпті класс және дәрежесіне сай жұмыскерлерге денсаулық сақтау және еңбек қорғау жағдайларымен қамтамасыз ету.</p> <p>Жұмыс уақытында пайда болатын зақымданумен аурулардың, апаттық жағдайлардың алдын-алу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Жұмыскерлерге потенциалды қауіптердің пайда болуының себептерін айқвндау; • қауіпті жағдайлардың алдын алу немесе алмастыру, өзгерту барысында қорғау шараларымен қамтамасыз ету; • Қауіптерді төмендету мақсатында сәйкесті құралдармен және оны дұрыс қолданудың сақтануын қамтамасыз ету • Жұмыскерлерді оқыту, денсаулық сақтау және еңбек қорғау тәртіптерін қолдану үшін сәйкес ынталандырумен қамтамасыз ету; • Апаттық жағдайлар, аурулар, жөнінде құжаттама жүргізу; • Апаттық жағдайларға дайындық. <p>ҚОҚ талаптарына сәйкестену, ондай талаптар болмаған жағдайда ҚОҚ бойынша нұсқамаларға сүйену.</p> <p>ҚОҚ жүйесін басқару үшін өз қызмет мінезіне сай халықаралық тәжірибелерге сүйену</p> <p>Жұмысшыларға арналған тұрғылықты үй кешені орналасу жеріне сай, таза, қауіпсіз болу қажет және жұмыскерлердің негізгі талартарын қанағат ету қажет.</p>	<p>СНиП1.03-05-2001 «Құрылыс уақытындағы Денсаулық сақтау және қауіпсіздік » АКТ “Денсаулық сақтау және қауіпсіздік” №528-2 28.02.2004</p>	<p>Жұмыс орна барлық санитарлы эпидемиологиялық талаптармен сәйкестену қажет.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Қауіп-қатерді төмендету немесе алдын алу үшін үздіксіз тексеру; • ҚОҚ бойынша білім/мәлімет беру; • Қауіпсіз жағдаймен қамтамасыз ету, арнайы киімдер, СИЗ, бірінші көмек және дезинфекция. Жұмыскер жұмысты тоқтата алады, егерде жоғарыда айтылғандар қамтамасыз етілмесе; • Егерде қауіпті жағдайлар туса, қосымша қаражат ақысы төлену; • Қауіпті жағдайда жұмыс жасайтын жұмыскерлерге күнделікті 0.5л сүт беру; • Жұмыс режимі өзгертін болса, өндіру аймақтарында жұмыс жағдайларының орындалуын сертификациялау, әр 5 жылдабір рет, егерде өзгеріссіз болса; • Жұмыс қабілеттілігін жоғалту және қайғылы оқиғаларды талдау және зерртеу. • Жұмыскер денсаулығының зақымдануына сақтандыру құжатын алу; • Жылына бір рет медициналық зерттеуден өту; • Апаттық жағдайлардың алдын-алу 	<p>Қоршаған ортаны талдау жұмыстары мердігерлермен дұрыс жүргізілмеген Санитарлы жағдайлар сақталмаған</p> <p>Құрылыс уақытынада қауіпті материалдармен жұмыстары басшылыққа алынбаған және қауіпсіз қолданылмайды</p> <p>Вахта жұмысы алдында жұмыскер медициналық бақылаудан өтпейді.</p> <p>Құрылыс аймағында медициналық көмек көрсету бөлімі жоқ.</p> <p>Талап ететін жерлерде кей жұмыскерлер қорғаныс киімдерін (бас киім, аяқ киім, дөнекерлеуші киімі) кимейді. Қорғаныс киімі ыңғайсыз, салқын және желді арау райынан шамалы қорғайды, тапсырыстар кешігіп келуде</p> <p>Мердігерлердің қауіпсіз техникасы бойынша керекті нұсқамалардың жүргізілуі бақыланбайды.</p> <p>Жол қауіпсіздігі сақталмаған.</p> <p>Автокөлік тұрағы ұйымдастырылмаған</p> <p>Жұмыскерлер тараптарының, ұжымдық немесе жеке келісімшарттары жоқ</p> <p>Ішкі шағым қабылдау механизмі жоқ, заңнамалық шағымдар тәртібі ашылмаған және қолданбайды.</p> <p>ЕБҚД/ Қазақстан -жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде</p>

ТО	Іс-өрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
2	Noise	Жұмыс орнында әділетті қарым-қатынасты сақтау. Жұмыскерлер мүмкіншіліктері бірдей болу қажет; Жұмыскерлер арасында кемсітушілік болмау қажет; Еңбек заңнамаларына сай ұжымдық, қоғамдық келісімшарттарымен сәйкестенусондай-ау маңызды нормативті стандарттармен және халықаралық еңбек ұйымдастырушылықпен, өйткені ол маңыздысы болып келеді (29 мәжбүрлеген еңбек; 87 еркін жұмыс қйымдастырушылыққа құқықты қорғау; 98 қжымдық сөйлесулерді ұйымдастыру; 100 бірдей сыйақы; 105 мәжбүрлеген еңбекті жою; 111 Кемсітушілік (жұмыс уақытында); 122 жұмысқа алу саясаты ;129 еңбектің тексеру (ауыл шаруашылығы); 135 жқмыскерлердің тараптары;138 Минималды жас шамасы (жұмысқа алу уақытында); 148 Жұмыс жағдайлары (Ауаның ластануы, Шу және тербеліс); 155 Еңбек қорғау жәгн денсаулық сақтау; 182 Бала еңбегімен пайдалану-ең нашар түрі); Жұмыскерлердің денсаулығын сақтау-қолайлы жұмыс жағдайлары және қауіпсіздікпен көтермелеу.	СанЕжәнеН № 168, 25.01.201 Шу бойынша нұсқама	Максималды рұқсат етілген шу дәрежесі жұмыс орнындарында /бөлмелерде - 80дБ Тұрғын үйге іргелес аймаутарда- 55 дБ; Сыртқы аймақтарда (күндізгі және кешкі уақытта) -55дБ. Ұйықтаған уақытта, түңгі уақытта, 30дБ немесе 45дБ, Терезелер ашық болғанда (сыртқа) 45дБ	Толық сәйкестенуі күтілуде
3	Ластанудың алдын алу немесе төмендету	Ауа, су, топырақ, жануарлар және өсімдіктерге және басқа табиғи ресурстарға қоршаған ортаның ластануын алдын алу немесе жағымсыз жағдайларды төмендету. Барлық эмиссия, қоқыс шығының шығару және көлеге жарату жұмыстары дұрыс бағытта қолға алынуы тиіс. Әр ластану туралы ЕБҚД-ға мәліметтеу. Ластанудың алдын-алу үшін сәйкес технологиялар және техникалар қолдану қажет.	Гигиеналық стандарт 2.1.6.695-98 ҚР 3.02.036.99. СНиП 4.01-02-2001, Тар.10.20 Су кодексі #481-II Art.125,126 Тар 103 р. 2 ҚР-ң Су Кодексі № 481-II	Тұрғындар аймағында ауаның ластануы санитарлы қорғау зонасына сай бекітілген нормалардан аспауы қажет. Зона су алынатын жерден 50м қашықтықта болу қажет . Апаттық жағдайларда кіру жолдарын бөгеттемеу мақсатында ластану қайнарларын (тазалалау құрылғылары/көдеге жарату орындары.) орналастыруға болмайды. Техникалық сумен қамтамасыз етуді жаңғырту. Су қорғау зонасы жобада қарастырылмаған. Білікті органдармен айқындалатын міндетті экологиялық кепілдік беруді экологилық-қауіпті жұмыс режимдерінде қамтамасыз ету.	ЕБҚД талаптарымен жартылай сәйкестену. Радиоактивті емес кен,маңызы жоқ минералдар, паста шығындары бақыланбайды. Май/жаңармай бактері жерде орналасқан. Кішкентай төгілген жерлер тазалынбаған. Машиналар топырақ асты ағынында жуылады ЕБҚД/ Қазақстан -жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
3	Сумен қамтамасыз ету әсерлері	Қайта қолдану, кідеге жарату немесе энергияның қайнар көзі ретінде қолдануда пайда болған шығындардан шектелмеу, бірақ минимум шамасына жеткізу; Шығындарды қайта жаңарту мүмкіншілігі болмаса оны экологиялық қауіпсіз шараларға сай жою; Экологиялық қауіпсіз жағдайда қалдықтарды жою үшін барлық коммерциялық тиімді альтернативаларды зерттеу ; Көдеге жарату үдерісін үшінші тараптар жасаған жағдайда белгілі, заңды кәсіпорындарды, лицензияланған реттейтін органдарды пайдалану.	Техникалық нұсқама №1232, 14.12.2007 Тар. 283-297 ҚР-ң Қоршаған Орта Кодексі	АП қоқыс қалдықтарын қауіпсіз өндеуге жауапты болады. АП бұл жауаптылықты басқа тараптарға сату, беру, басқа да жолдар арқылы бере алады. АП қалдық шығынының түрін, көлемін, пайда болу мәліметтерін жазады және оны Қоршаған Ортаны Қорғау Министрлігіне тапсырады. 5 жыл ішінде бұл мәліметтер сақталады, ешқандай өзгерістер болмаса. Шығын қалдықтары қоқыс полигонынан 25 жылдан кейін көдеге жаратылады. Инертты қоқыстар нейтрализациялауды талап етпей көміле алады. Көдеге жарату үдерістері алдымен тексерілуі қажет.	ЕБҚД талаптарымен жартылай сәйкестену: Қауіпті қоқыстардың шығыны бақыланбайды. Қоқыс құжаттары жоқ. Офис аймағында шағын май төгілімдері бар.
3	Жылыжай газ талаптары	Жылыжай газ эмиссиялары туралы мәліметтер жоқ, оның шамасын төмендету бойынша ешқандай тәртіптер орнатылмаған, оған қатысты әсер талдауын жасау	Қоршаған орта кодексі, Тар. 94.1-94.12, 310- 314	Жылыжай газ құжаттары дайындалу қажет. ҚОҚМ бекіткен жылдық CO ₂ көлемі шама шеңберінде . Арнайы жылыжай газ эмиссиясына котировка сатып алу қажеті жоқ, жылдық CO ₂ эмиссиясы 20 000м ³ тен асады.	Жылыжай газ құжаттары бекітілмеген. ЕБҚД/ Қазақстан -жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
2,3,4	Халық денсаулығын қорғау және сақтау. Апаттық жағдайда дайындық	<p>Жағымсыз жағдайлар, қауіпсіздік жағдайлардың алдын алу мақсатында бұл шараларға дайын болу;</p> <p>Көлемді апаттық жағдайды айқындау;</p> <p>Қоршаған орта және адамдарға заұымданудың алдын-алу үшін барлық қажетті шараларды қолдану. Бұл шаралар апаттық жағдайлардың алу саясатында айқындалу қажет.</p> <p>Апаттық жағдайларға дайындық жасағанда жергілікті қоғаммен және мемлекеттік органдармен әрекеттесу.</p> <p>Апаттық жағдайда қолданылатын шараларды көрсетіп шығу (мысалға: апаттан құтқару қызметімен, үшінші тараптармен әрекеттесе отыру);</p> <p>Апаттық жағдайға дайындық жәәне ресурстар туралы құжат жүргізу.</p> <p>Зақымдалған кәсіпорындар, мемлекеттік органдар туралы мәліметтерді ашу.</p> <p>Апаттық жағдайларда әрекет ету жоспарын қысқаша мәліметтеу.</p> <p>Жыл сайын мүмкіншілік болған жағдайда алдын-алу жоспары, кесте бойынша әрекет ету шараларын дайындау;</p> <p>Құжаттарға өзгерістер еңгізілген жағдайда жергілікті өкмшілікпен тексерілу қажет;</p> <p>Бұл апаттық жағдайлар қайта қайталанбас үшін апаттан-құтқару қызметімен, атқарушы өкімет органдарымен, бұқаралық мәлімет жүйесімен, жергілікті өкімшілікпен әрекет ету;</p>	Өрт сөндіру заңнамасы 22 Қараша, 1996 № 48-	Өрт сөндіру жоспарын дайындау	<p>Жел қатты шығыс жақтан (17%) және шығыс-батыс (31%) болған жағдайда шаң Айыр ауылына дейін жетеді (4 км қашықтықта), жел бағыттыры айқындалмаған.</p> <p>Қауіп қатерлер айқындалмаған. Өрттің алдын алу жоспары жасалмаған.</p> <p>Өрт сөндіруші машина алыста орналасқан.</p> <p>Жұмыс және тұру орнында өрт сөндіру құралдары жоқ</p> <p>Жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде</p>
6	Биотүрлілік консерванциясы	<p>Келесі конвенцияларға ілесу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Суда жүзетін құстарға халықаралық маңыздылығы бар конвенция • Қоршаған ортаға әсер етуді талдау трансшекаралық конвенцияда (конвенция) • Конвенция және консерванция- Жабайы аңдар флорасы және фаунасы • Черное море ластануының алдын алу конвенциясы • Кеңес Директивасы 92/43/ЕЕС Мамыр 1992 Жабайы аңдар флорасы және фаунасы • Кеңес Директивасы 79/409/ЕЕС Сәуір 1979 Құстар консерванциясы • Кеңес Директивасы 2004/35/ЕС Сәуір 2004 Қоршаған орта • Кеңес Директивасы 85/337/ЕЕС 27 Маусым 1985 өзгертілген директива 97/11/ЕС, 3 Наурыз 1997 Қоршаған орта әсері • Кеңес Директивасы 2001/42/ЕС Тамыз 2001 Қоршаған орта әсері 	Мемлекеттік қатысы бар конвенциялар	Сол конвенциялар ҚР-мен ратификациялануы қажет.	<p>ҚОӨ зерттеу шаралары экологиялық бақылауды қамтымайды</p> <p>Жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде</p>

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
6	Табиғи ресурстарды қолдану	Табиғи ресурстарды қолдану бойынша интенсивті, потенциалды әсер тигізуін айқындау және зерттеу. Ол әсерлердің алдын алу, төмендету немесе жеңілдету мақсатында биотүрлілікті, өтемақылы шараларды ұсыну. Әрі қарай нашарлануының немесе модификациялануын төмендету. Биотүрлілік қасиеттерді сақтау және қорғау барысында мүмкіншіліктерді айқындау. Оған ара өсіру, құс өсіру және т.б. жатады.	Табиғи ресурстарды басқару конвенциясы. #1003 25.09.2013	Жер жарамдылық мағынасына сай сақтануы қажет, ол ҚР-ң Қаулысында айтылған. Ауылшаруашылық құнды жерлерін бұзушылықтан сақтау. Аймақтандыру жердің ластануы және нашарлануына байланысты жасалу қажет.Сумен қамтамасыз ету ресурстары бойынша мақсаттар айқындалмаған.	Су және басқа ресурстарды қолдануды төмендету шаралары мен мақсаттары белгіленбеген. Жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде
8	Мәдени мұра	Қоршаған ортаны қорғау және әлеуметтік талдау, осы жоба мақсатында қозғалатын мәдени мұраларды айқындау. Клиент жобаның бастапқы барысында мәдени мұраларға тиетін әсерлерді айқындайды және зиян келтірмеуге жауапты болады. Потенциалды зиян және керекті өзгерістерді талдау бойынша зиян келтірудің алдын-алу жолдары болмаған жағдайда зерттеулер жүргізеді. Бұл жұмыс көлемі ЕБҚД мен сәйкестенеді. Мәдени мұраларға әсер ету қоғамдық және аймақтық заңнамаға сай жүргізіледі. Халықаралық тәжірибе өзіне қосады, бірақ шектетпейді: археологиялық немесе палеонтологиялық зерттеулер, лабораториялық сараптамалар, жаңа табыстардың барлығы құжат жүзінде жүргізілуі қажет. Қорытындылар негізінде клиент зардаптардың алдын алу/төмендету барысында сәйкес шараларды өндіріп, мәдени мұраларға арнайы Басқару Жоспар ҚОӘТ жүйесіне еңгізу Клиент мәдени мұраның маңыздылығын анықтау үшін атқарушы өкімет органдарымен әрекеттесу. Клиент зақымданған кәсіпорындарға жобаның көлемі, орналасатын жері, іс әрекеттері және әсерлері туралы толықтай мәліметтерді ашу. Егерде мәдени мұраға кездейсоқ зиян келтірілетін болса, клиент жұмыстарын жалғастырмайды: (i) ол адал ниетпен зардап шегушілермен сөйлеспесе; және (ii) осы сөйлесулердің қанағат қорытындыларын құжаттарда көрсету. Егерде жоба мәдени ресурстарды коммерциялық мақсатта пайдаланса, клиент зардап шегушілерге хабарлайды: (i) занама бойынша құқықтары туралы; (ii) жоспарланған коммерциялық мінездеме; and (iii) дамудың потенциалды зардаптары	Тарихи және мәдени мұраларды сақтау, 02.07.1992	Әр археологиялық объект немесе құрылым, тарихи дамуына қатысы бар; жалғаз құрылым, тарихи және мәдени құндылығы бар объектілер ҚР-ң тарихи маңызды мұрасы болып саналады Мәдени мұралар мемлекет қорғанысында болады, бұл құрылымдар өздерінің әрекет жасау және маңыздылық мәртебесіне қарай айқындалады. Мәдени мұралар Қазақстан Республикасының қорғанысында болады (жоғарыда айтылғандай) және арнайы қолдану режимдері орнатылады.	Зақымдалған жерлерге археологиялық зерттеулер жасалмаған Жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
10	Мүдделі тараптармен әрекеттесу	<p>Жеке және топтарды айқындау, әр түрлі немесе пропорционалды емес әсерін тигізу мүмкін;</p> <p>Экологиялық және әлеуметтік талдау үдерісі бойынша кеңес беруді бастау;</p> <p>ҚОӨТ жүйесі туралы мүдделі тараптарға жоба барысында қамтамасыз ету.</p> <p>Мүдделі тараптар мен әрекеттесу қорқытусыз еркін түрде, қол жетімді және түсінікті мәліметтер негізінде, мәдени сәйкес форматта жүргізіледі;</p> <p>Компания жұмыскерлеріне бөлек МТӨЖ дамыту</p> <p>Мүдделі тараптар жоба бойынша өз көз қарастарын және ұсыныстарын айтуға мүмкіндік иелену;</p> <p>Техникалық емес түйіндемені Орыс және Қазақ тілінде анықтау және мәдени түрде рәсімдеу,</p> <p>Қоғамдық оасл топтар керектігіне мүдделі тараптармен әрекеттесу;</p> <p>Экологиялық және әлеуметтік көрсеткіштері бойынша сыртқы мүдделі тараптардың есептемелерін жариялау;</p> <p>Шағымды қарау механизмін құру, керекті мекемелерге хабарлау және бұл механизмнің тез іс әрекет етуіне көз жеткізу, мәдени түрде рәсімдеу және барлық мүдделі тараптарға қол жетімділігін қамтамасыз ету;</p>	<p>Қоғамдық тыңдаулар "№ 135-7.05.2007</p> <p>Қоршаған ортаны қорғау кодексі 21</p> <p>ҚОӨ-ге сәйкес Қоршаған Ортаны Қорғау тәртіптері және жоспарланған экономикалық қызметтердің шешімі" № 233-25.07.2007</p> <p>Жеке және заң кәсіпорындарының ұсынымын қарастыру" №820 25.08.2006</p>	<p>Мүдделі тараптардың кеңестері тек жобаны жобалау кезеңінде қажет етеді</p> <ul style="list-style-type: none"> Тікелей жобаға қатысу құқығы және қазығушылығы бар қоғамдық топтарды сүйемелдеу; ҚОӨ талдау бойынша кеңестер қоғамдық тыңдаулар, қсынымдар және сұраныстар арқылы алынады; Жобаға мүдделі тараптардың қатысу және хабардар болуына көз жеткізу. Жобаның бастапқы кезеңінде мүдделі тараптар ертерек хабардар болып келісім қабылдау барысында қатысуға жіберілу қажет. Мүдделі тараптарды көпшілік алдында хабардар ету(газета, теледидар, интернет немесе басқа БАЖ арқылы) немесе жекелей (қоғамдық кәсіпорындарының өкілдерін, жоба бойынша эксперт және маман); Мүдделі тараптарға ҚОӨ туралы мәліметтермен қамтамасыз ету. Әр адам, Қазақстанның қай жерінде мекендеу/тұруына байланысты, немесе заңды тұлға қоршаған орта туралы мәліметтерді сұрай алады. Ол жауап. Ол жауап 30 күн ішінде беріледі. Қоғамдық тыңдау қорытындыларымен (қатысушылар тізімімен хаттама) ҚОҚ мамандарына жіберіледі. Барлық мүдделі тараптар Мемлекеттік Экологиялық Экспертиза жасаған уақытта өз көз қарастарын айтады 	<p>Мүдделі тараптар айқындалмаған. Әрекеттесу жоспары дайындалмаған, үнемді мүдделі тараптардың әрекеттесуі жоқ.</p> <p>ҚОӨ және МТӨЖ бойынша ҚОМ-нен жағымды қорытынды алынғаннан кейін ЕБҚД/Қазақстан Жұмыс алдында толықтай сәйкестену күтілуде</p>

ТО	Іс-әрекет	Жасау қажеттілігі	ҚР-ң реттеуші құжаттары	Қажетті талаптар	Сәйкестену статусы
	Өсерлер туралы қоғамды хабардар ету	<p>Қоғам қоршаған ортаның жағдайы туралы хабардар болуға құқылы.</p> <p>Сондықтан жоба масштабы және маңызды қолданылатын құралдар туралы мәліметтерді ашу</p> <p>Зардап шегушілер потенциалды әсерлер туралы мәліметтерді жұмыс барысы басталмастан бұрын түсіну керек.</p> <p>Жобаның мақсаты, әсерлері және зардаптары, шаралары басылымдықтары, өзгерістері және кеңес беру жүйесі жергілікті тілде түсіндірілуі қажет;</p> <p>ҚОҚ жүйесі туралы кемінде жылына бір рет қоғамға мәліметтерді ашу. Жобаға қатысты мәліметтер, өзгерістер және шағым беру механизмін қолдану;</p> <p>Зардап шегушілер және оған қатысты үкімет органдарының жоспарланған шараларын ескеру.</p> <p>Шараларды үздіксіз қарастыру;</p> <p>Зардап шегушілерді және кәсіпорындарды үздіксіз негізінде жоспардың өндіру статусы бойынша хабардар ету, қорытындылары, жоспарға еңгізілген өзгерістер туралы, жаңартулар, толықтамалар, ұсынымдар және талқылаулар туралы хабарлау.</p> <p>Зардаптар, потенциалды әсерлер, жоба басылымдықтары және жоспарға еңгізілген әр іс-әрекет туралы үздіксіз негізінде ЕБҚД және оның бөлігі ретінде мүдделі тараптарға ТО 10ға сай, зардап шегушілерге хабарлау (мысалға: жыл сайын).</p>	ҚОӨ нұсқауы №204-п 28.06.2007	<p>Қоғам қоршаған ортаға және денсаулыққа жағымсыз әсерін тигізетін жағдайда құрылыс және қанау жұмыстарын уақытша тоқтату, шектеу, тоқтату барысында сотқа өтінішпен бара алады.</p> <p>Шектеулер келесілерге қолданылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Қоршаған ортаға эмиссиялар (ластайтын заттардың түрі мен көлеміне сай, оның ішінде өмірге және денсаулыққа қауіптілік); • Әсер түрлерінің дәрежесі (шу, тербеліс, жылу, электромагнит, сәуле шығару және т.б.); • Қауіпті материалдарды, құралдар мен құрылымдарды қолдану; • Қоршаған ортаға және адам денсаулығына қауіпті әсер тигізетін технологияларды қолдану; <p>Бұл іс-әрекеттерді тоқтату үшін 2 жол бар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Соттың тоқтатуы және рұқсат бермеуі; • Тоқтату, реттейтін органдармен берілген қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды қолдануға арналған лицензияны және рұқсатнамаларды қайтарып алу. 	Мүдделі тараптармен әрекеттесу жоспары еңгізілгеннен кейін ЕБҚД/Қазақстан жобасы толықтай сәйкестенеді