

**«ҚОСЫМША №12. АЙРАНКӨЛ КЕН ОРНЫН ЖАЙЛАСТЫРУ. АТЫРАУ
ОБЛЫСЫ. ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫ» ЖОБАСЫНА
ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ БӨЛІМІ.
ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ**

1. Болжалды қызмет орнының сипаттамасы, оның шекаралары бейнеленген жоспар

Айранкөл мұнай кен орны әкімшілік жағынан Қазақстан Республикасы Атырау облысы Жылыой ауданының аумағында орналасқан.

Атырау қаласының облыстық орталығы солтүстік-батыста 215 км қашықтықта орналасқан. ең жақын елді мекендер Құлсары қаласы (солтүстік-шығысқа қарай 55 км), Қосшағыл және Қарсақ мұнай кәсіпшілігі кенттері болып табылады, олар тиісінше оңтүстік-шығысқа қарай 30 км және солтүстік-батысқа қарай 25 км қашықтықта орналасқан. Ең жақын игерілетін мұнай кен орындары Қосшағыл, қарсақ, Ботахан болып табылады.

Кен орнына жақын, атап айтқанда Ботахан кен орны арқылы Теңіз – Новороссийск мұнай құбыры өтеді. Кен орнына жақын жерде Өзен-Атырау-Самара мұнай құбыры және Қиғаш - Маңғышлақ су құбыры өтеді.

Елді мекендермен және кәсіпшіліктермен байланыс қара жолдармен (Атырау - Доссор асфальтталған жолының бір бөлігін қоспағанда), ал Құлсары - Атырау автожолы бойынша облыс орталығымен жүзеге асырылады.

Жұмыс аймағының беті-тұзды көлдер-эстуарийлер мен сортаңды учаскелері бар шөлейт типтегі әлсіз көтерілген жазық. Рельефтің абсолютті белгілері теңіз деңгейінен минус 15 тен минус 25 м ге дейін өзгереді.

Гидрографиялық желі нашар дамыған. Тұщы су көздері жоқ. Тұрмыстық қажеттіліктер мен техникалық қажеттіліктер үшін сумен жабдықтау-Кигач-Маңғышлақ су құбырының БГ БКНС - нан (қашықтық 6-7км), Құлсары қаласынан бөтелкедегі ауыз сумен жабдықтау (55км). Шаруашылық және техникалық жабдықтау базалары Құлсары қаласында орналасқан.

Аудан электр энергиясымен ГПС-дан қамтамасыз етіледі, электр энергиясын өндіруді газ поршенді генераторлар жол бойында өндірілетін жеке газды пайдалана отырып жүргізеді. Ауданның климаты күрт континенталды. Қысы қатал, қар аз, аяз қаңтар-ақпан айларында минус 35-40оС жетеді. Жаз құрғақ, ыстық, жиі жел соғады, маусым-шілде айларында ауа температурасы 40 ° С-қа жетеді. Жауын шашынның жылдық мөлшері әдетте 200 мм ден аспайды. Негізінен Шығыс және оңтүстік-шығыс бағыттағы желдер.

Аудан шөлді дала аймағына жатады. Өсімдіктер әлемі тек шөптермен, негізінен қара жусанмен, түйе тікенектерімен ұсынылған, тек үлкен жыралардың баурайында, тақырлардың жағасында кішкентай бұта кездеседі.

Ауданның жануарлар әлемі бай емес. Ірі жануарлардан: қасқырлар, түлкілер, ақбөкендер кездеседі, олар жазда оңтүстік аймақтардан мезгіл-мезгіл келеді. Кеміргіштерден тышқандар, гоферлер, джербалар кездеседі. Құстардан бүркіттер, үйректер, кекіліктер, қарақұйрықтар кездеседі. Бауырымен жорғалаушылардан жыландар, фалангтар, шаяндар және сирек қарақұрттар кездеседі.

Жұмыс аймағының пайдалы қазбалары мұнай және құрылыс материалдарымен ұсынылған: құм, саз.

Кен орнының аумағында вахталық кент бар.

Тау бөгеті Атырау облысында орналасқан және қоса берілген топорграфиялық жоспарда бұрыштық нүктелермен белгіленген:

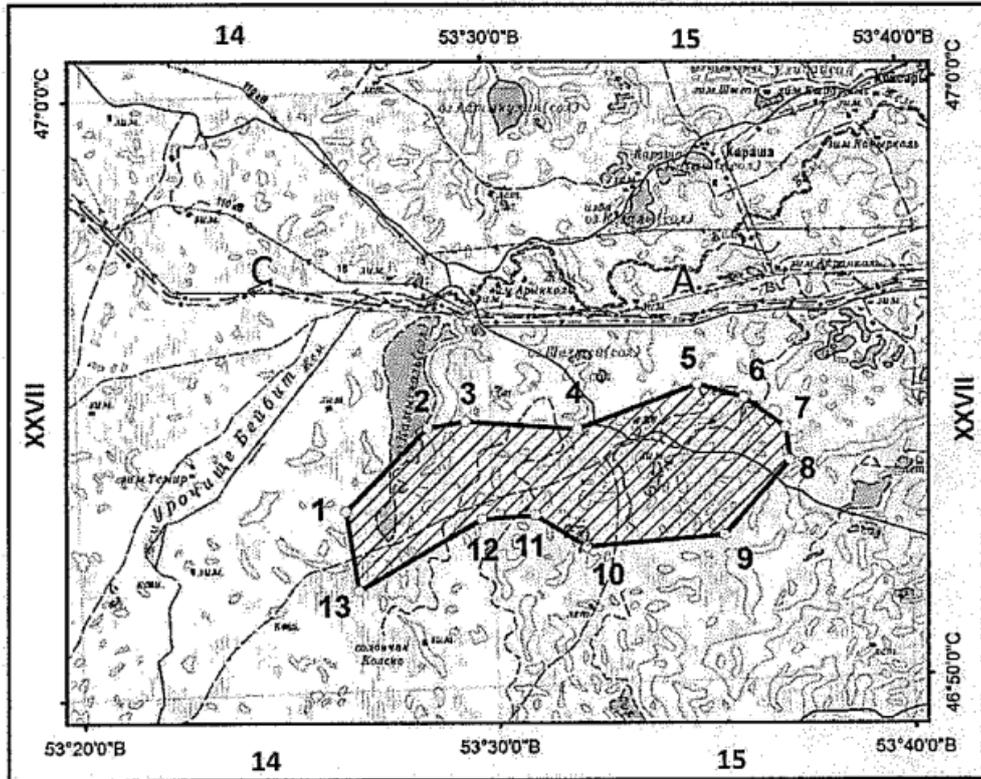
Бұрыштық нүктелердің координаттары		
Бұрыштық нүктелер	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық
1.	46°53'02" с.е.	53°26'24" ш.б.
2.	46°54'23" с.е.	53°28'27" ш.б.
3.	46°54'28" с.е.	53°29'23" ш.б.

4.	46°54'17" с.е.	53°32'05" ш.б.
5.	46°54'58" с.е.	53°35'00" ш.б.
6.	46°54'43" с.е.	53°36'07" ш.б.
7.	46°54'12" с.е.	53°37'05.70" ш.б.
8.	46°53'39" с.е.	53°37'11" ш.б.
9.	46°52'26.15" с.е.	53°35'33" ш.б.
10.	46°52'19" с.е.	53°32'13" ш.б.
11.	46°52'52" с.е.	53°31'00" ш.б.
12.	46°52'50" с.е.	53°29'42" ш.б.
13.	46°51'42" с.е.	53°26'39" ш.б.



Сурет. 1 - Жұмыс ауданының шолу картасы

**Картограмма расположения участка недр месторождения Айранколь
в пределах блока XXVII-14-С(частично), 15-А(частично)
Масштаб 1: 200 000**



Условные обозначения:

- | | |
|--|--|
|  контур участка недр для добычи месторождения Айранколь |  линии связи |
|  железная дорога |  водопроводы подземные |
|  автодороги (шоссе) |  каналы |
|  улучшенные грунтовые дороги |  реки, ручьи (пересыхающие) |
|  грунтовые проселочные дороги |  реки, ручьи (постоянные) |
|  полевые дороги |  населенные пункты |
|  нефтепроводы подземные |  озера |
|  газопроводы подземные |  солончаки |
|  линии электропередачи | |

Жоспарланған қызметтің қысқаша сипаттамасы

Бұл жұмыс жобасында жобалауға арналған тапсырмаға сәйкес:

1. Мұнайды дайындау пунктінде (ППН) келесі техникалық жабдықтар жобаланған:
 - Соңғы бөлу қондырғысы (КСУ);
 - Газ поршенді Компрессорлық қондырғы;
 - Құрғатқышы бар ауа компрессоры;
 - Ауа қабылдағыш 10м³;
 - Газ сепараторы ГС-1,6;
 - Тұщы су сорғы станциясы;
 - Пештегі Катализатор (КОС-2) ПТ-16/150.
 2. Мұнай жинау пунктінде (ПСН-1 және ПСН-2) келесі техникалық жабдықтар жобаланған:
 - ПТ-16/150 пешіндегі катализаторлар (КОС-2) әрбір ПСН үшін жеке-жеке 1 бірліктен.
 3. Мұнай жинау пунктінде (ПСН-3 және ППД) келесі техникалық жабдықтар жобаланған:
 - ПТ-16/150 пешіндегі Катализатор (КОС-2).
 - Тарақ блогының ғимаратын қайта жобалау;
 - ПСН-3 бөлу алаңында ПТ-16/150 жылыту пешінің құдығын кеңейту;
 - Жұмыс істеп тұрған газ құбырларына арналған Конденсат жинағыштар Ø 160 мм
- ППН-дан ПСН-3-ке дейін;
4. Мұнайды айдауға арналған ПСН-3-Тегі мультифазалы орталықтан тепкіш сорғы.
 4. Тауарлық мұнай жинау пунктінде (ПСТН) мынадай техникалық жабдықтар жобаланған:
 - ПТ-16/150 пешіндегі Катализатор (КОС-2);
 - Өнімділігі 250м³/сағ, қысымы 250м тауарлық мұнайды ПСТН-ға айдау үшін орталықтан тепкіш сорғы агрегаты.
 5. Газ поршенді электр станциясы (ГПЭС) ГПЭС-те ГС-1,6 газ сепараторы жобаланған.
 6. Кәріз-тазарту құрылыстары (КОС) мынадай жабдықтар жобаланған:
 - РВС-5-те техникалық суды айдауға арналған орталық қойманың (бұдан әрі - ЦС) дренаждық сыйымдылығына ШУНЫ бар жартылай суасты сорғы;
 - КОС желісінен ЦС дренаждық сыйымдылығына дейін техникалық суды соруға арналған нәжіс сорғысы;
 - "Триумф-150" тұрмыстық су ағындарын тазарту және зарарсыздандыру станциясы 2 бірлік.
 6. Орталық қойма-жобаланған:
 - ЦС-дағы қойма үй-жайының ғимаратын қайта жобалау (реконструкциялау).
 7. Вахталық қалашық келесі құрылыстарды жобалау:
 - Тренажерлары бар ашық үлгідегі спорт алаңы;
 - Артқы ФОК (дене шынықтыру-сауықтыру кешені) қайта жобалау.
 8. Инженерлік-геодезиялық ізденістер (графикалық бөлігі бар есеп)
 9. Инженерлік-геологиялық ізденістер (графикалық бөлігі бар есеп)

Құрылыс мерзімінің Жалпы нормативтік ұзақтығы 3 ай, оның ішінде дайындық кезеңінің мерзімі 1 ай.

№ п.п.	Объектілердің атауы	2026 жыл		
		Қаңтар	Ақпан	Наурыз
1	Дайындық жұмыстары			
2	Генплан			
3	Өндіруші ұңғымалардың сағаларын жайластыру			
4	Құбыр желілері			
5	ППН, ПСН, ППД			
6	Түсу сызықтары (сызықтық бөлік)			
7	Инженерлік желілер			
8	Объектіні тапсыру			

2. Табиғи компоненттер мен өзге де объектілердің әсерін қоса алғанда, қоршаған ортаға қызметтің Елеулі өзгерістерінің қысқаша сипаттамасы

Атмосфераның химиялық ластануының болжамды шоғырлануын, атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың жер бетіндегі концентрацияларының таралуын есептеу нәтижелерін, адамдардың өмірі мен денсаулығына елеулі әсер етуді, олардың өмір сүру жағдайларын және жобаланатын жұмыстарды жүзеге асыру кезінде қызмет көрсетпейтін болады. Учаскенің аумағы ауданның биоәртүрлілігіне әсер ететін қоныстану аймақтарынан едәуір қашықтықта орналасқандығына байланысты (оның ішінде өсімдіктер мен жануарлар дүниесі, генетикалық ресурстар, өсімдіктер мен жабайы жануарлардың табиғи ареалдары, жабайы жануарлардың көші-қон жолдары, экожүйелер) көрсетілмейді. Кәсіпорынның атмосфералық ауаға химиялық әсер етуі нәтижесінде қарастырылып отырған аумаққа іргелес орналасқан техногендік бұзылған жерлерге айтарлықтай әсер етпейді. Жерді алып қою көзделмейді.

Өндірістік қызмет нәтижесінде жер үсті және жер асты суларына әсер етпейді. Ағынды суларды ағызу қарастырылмаған.

Атмосфералық ауаға әсер ету кәсіпорын шығарындыларының көздерімен, сондай-ақ аз дәрежеде дыбыс қысымының көздерімен әсер ету аймағында болады. Кәсіпорында шекті шығарындылар мониторингін және атмосфералық ауаға әсер ету мониторингін ұйымдастыру оның сапасының экологиялық нормативтерін, сапаның нысаналы көрсеткіштерін, ал олар болмаған кезде оған әсер етудің болжамды қауіпсіз деңгейлерін бұзу тәуекелдерін алдын алуға мүмкіндік береді.

Жоспарланған жұмыстар ауданында тарихи-мәдени мұра объектілері (оның ішінде сәулет және археологиялық) жоқ.

3. Эмиссиялардың шекті сандық және сапалық көрсеткіштері, қоршаған ортаға физикалық әсер ету, қалдықтардың жиналуының шекті мөлшері, сондай-ақ егер ол көзделіп отырған қызмет шеңберінде жоспарланса, оларды көму туралы ақпарат.

Жоспарланған қызметтің атмосфералық ауаға әсері ауа сапасына қойылатын заңнамалық және нормативтік талаптарға сәйкестік тұрғысынан бағаланады. Зиянды заттардың шығарындыларын есептеу талаптарға, әдістемелер жинағына сәйкес жүргізілді.

Жоспарланған жұмыстарды жүргізу кезінде ластаушы ингредиенттер келесі компоненттер болуы мүмкін: Темір оксидтері; марганец және оның қосылыстары; азот диоксиді; Азот оксиді; көміртек; күкірт диоксиді; күкірт сутегі; көміртек оксиді; фторлы газ тәрізді; Бейорганикалық фторлар; С1-С5 шекті көмірсутектер қоспасы; С6-С10 шекті көмірсутектер қоспасы; Бензол; Диметилбензол; Метилбензол; бензин / а / пирен; Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид); 2-Этоксэтанол (этиленгликоль этил эфиірі, Этилцеллозольв); Бутилацетат; Формальдегид; пропан-2-он; минералды Мұнай; ақ спирт; алкандар С12-194 ; тоқтатылған бөлшектер 3 ; жылу электр станцияларының мазут күлі /ванадийге қайта есептегенде / (326); Бейорганикалық шаң; абразивті шаң (ақ корунд, Монокорунд) (1027*).

Стационарлық ластану көздері жүргізген есептік деректер бойынша атмосфералық ауаға ластаушы заттардың мынадай мөлшері шығарылатын болады:

2026 жылы Айранкөл кен орнын жайластыру кезінде.: 3,499412465 г/с, 26,870394 т/жыл.

Көзделіп отырған қызмет шеңберінде ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімін жүргізу қағидаларында белгіленген шекті мәндерден асып кету жоспарланбайды.

Өндіріс және тұтыну қалдықтарының ықтимал түрлері мен сипаттамалары

Кесте 3.1 2026 жылға арналған қалдықтарды жинақтау лимиттері.

Қалдықтардың атауы	Қолданыстағы жағдайға жинақталған қалдықтардың көлемі, тонн/жыл	Жинақтау лимиті, тонн/жыл
1	2	3
Барлығы	-	3,499595
оның ішінде өндіріс қалдықтары	-	0,836585
тұтыну қалдықтарын	-	2,66301
Қауіпті қалдықтар		
Майланған шүберек	-	0,1524
Қалдық батареялар	-	0,000125
Қауіпті қалдықтар емес		
Металл сынықтары	-	0,68256
Дәнекерлеу электродтары	-	0,0015
Коммуналдық қалдықтар (КТҚ)	-	2,66301
Айна қалдықтары		

Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалының тіркелімін жүргізу қағидаларында белгіленген шекті мәндерден асып кету жоспарланбайды.

4. Авариялар мен қауіпті табиғи құбылыстардың туындау ықтималдығы туралы ақпарат; қоршаған ортаға ықтимал елеулі зиянды әсерлер туралы ақпарат; халықты хабардар етуді қоса алғанда, авариялар мен қауіпті табиғи құбылыстардың алдын алу және олардың салдарын жою жөніндегі шаралар туралы ақпарат

4.1 Табиғи кешендердің құндылығы

Экологиялық қауіп-антропогендік және табиғи әсерлердің әсерінен, оның ішінде апаттар мен апаттардан туындаған, соның ішінде стихиялық және соған байланысты қоғам тұлғасының өмірлік маңызды мүдделеріне қауіп төндіретін қоршаған ортаның күйінің бұзылуымен, өзгеруімен немесе ықтималдығымен сипатталатын жағдай.

Құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде авариялық жағдайлардың туындауының негізгі себептері жұмыс персоналының техникалық қателіктері, өртке қарсы ережелер мен техника қауіпсіздігі ережелерін бұзу, энергиямен жабдықтау, сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің зақымдануы болуы мүмкін.

Авариялардың алдын алудың негізгі шаралары технологиялық және өндірістік тәртіпті қатаң орындау, жобалық шешімдерді орындау және жедел бақылау болып табылады.

Авариялардың алдын алудың негізгі шаралары технологиялық және өндірістік тәртіпті қатаң орындау, жобалық шешімдерді орындау және жедел бақылау болып табылады.

Құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу кезеңіндегі қауіпсіздік:

- ✓ жұмыс орнында арнайы киімде болу және жеке қорғаныс құралдарын пайдалану;
- ✓ қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтар мен сабақтарды мерзімді өткізу, барлық жұмыс қызметкерлеріне қауіпсіздік ережелерін сақтау қажеттілігі туралы үнемі ескерту;

- ✓ отынның ағып кетуін уақтылы жою.

4.2. Төтенше жағдайлардың ықтималдығы

Табиғи әсер ету факторлары.

Табиғи факторлар деп адам бақыламайтын геофизикалық себептерден туындаған жойқын құбылыс түсініледі. Басқаша айтқанда, төтенше табиғи жағдай туындаған кезде қоршаған ортаның өзін-өзі жою қаупі туындайды.

Табиғи тәуекелді азайту үшін жоспарлау мен басқарудың тиісті әдістерін жасау керек. Бұл ретте жоспарлау мен басқарудың икемділігі табиғи факторлармен байланысты тәуекел туралы дұрыс түсінікке негізделуі тиіс.

Табиғи факторларға мыналар жатады:

- жер сілкінісі;
- дауыл желдері;
- атмосфералық жауын шашынның жоғарылауы;
- су тасқыны және су тасқыны.

Сейсмикалық белсенділік. Сейсмикалық шағын аудандастыру деректеріне сәйкес аумақ сейсмикалық белсенділік бойынша тәуекел аймағына кірмейді.

Әсер ету сипаты: бір сәттік. 7-9 баллдық жер сілкінісінің ықтималдығы Елеулі бұзылуларға әкелуі мүмкін.

Қолайсыз метеожағдайлар. Қатты дауылды желдер, атмосфералық жауын-шашынның жоғарылауы сияқты қолайсыз метеожағдайлардың нәтижесінде өндірістік алаңда жабдықтың, электр жетектерінің кабельдік желілерінің ішінара зақымдануы мүмкін.

Жұмыстың осы кезеңіне өрт қауіпті жағдайлардың туындау ықтималдығы тән. Шығыс жел басым болған кезде өрт қауіпті жағдай туындаған кезде өрт бұлтының таралу радиусы мүмкіндігінше батыс бағытқа таралатын болады.

Қатты желден туындаған жағдайлардың саны нашар болжанған жергілікті метеопроцестердің көрінісі есебінен артады.

Мұндай жағдайларды талдау көрсеткендей, өрттің пайда болу себебі тек табиғи факторлар ғана емес, сонымен қатар қызметкерлердің отпен абайсызда жұмыс істеуі және қауіпсіздік ережелерін бұзу болып табылады.

Әсер ету сипаты: қысқа мерзімді. Осы төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы шамалы.

Антропогендік факторлар.

Антропогендік факторлар адамның іс-әрекетіне немесе ол жасаған техникалық құрылғылар мен өндірістерге байланысты қоршаған ортаның тез бұзылатын өзгерістерін білдіреді. Әдетте, апаттық жағдайлар жабдықтың жұмыс регламентін немесе оны пайдалану нормаларын бұзу салдарынан туындайды.

Құрылыс жұмыстарындағы ықтимал техногендік апаттарды келесі санаттарға бөлуге болады:

- автокөлік техникасымен авариялық жағдайлар;
- жанар-жағармай материалдарының (ЖЖМ) уақытша қоймаларындағы авариялар мен өрттер;
- жұмыстар жүргізу кезіндегі авариялық жағдайлар.

Автокөлік техникасымен авариялық жағдайлар. Жұмыстарды жүргізу кезінде автокөлік пайдаланылатын болады. Көліктің ақаулы күйінде шығуы немесе көліктің аударылуы апаттардың туындауына және соның салдарынан отынның ағып кетуіне әкелуі мүмкін. Отынның ағуы топырақ-өсімдік жамылғысының, жер үсті және жер асты суларының жанар-жағармай материалдарымен ластануына әкелуі мүмкін.

Әсер ету сипаты: қысқа мерзімді. Бұл төтенше жағдайлардың ықтималдығы төмен.

4.3. Авариялық жағдайлардың алдын алу және олардың салдарын жою жөніндегі ұсынымдар

Жұмыс барысында жұмысшы персонал мен жергілікті халықтың қауіпсіздігін және қоршаған табиғи ортаны қорғауды қамтамасыз етуде ережелер, нормативтер, нұсқаулықтар мен стандарттар жүйесі маңызды рөл атқарады, оларды басшылардың және барлық персоналдың сақтауы міндетті. Жұмыстарды жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасы қағидаларына сәйкес талап етілетін жабдықтардың барлық түрлерін монтаждауға, тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге, персоналды оқытуға және практикалық сабақтар өткізуге басымдық беру қажет.

Өндірістегі жазатайым оқиғаларды жою жөніндегі іс-шаралар. Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету үшін жұмысшылар орнатылған арматураның, аспаптардың, пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың мақсатын білуі және нұсқаулықтардың барлық талаптарын орындауы тиіс.

Апаттарды жоюға көп уақыт пен қаражат жұмсалады, сондықтан жоспарланған жұмыстарды жүргізу кезінде апаттардың алдын алуға басымдық беру қажет.

Жалпы, жоспарланған жұмыстарды жүргізу кезінде авариялық жағдайлардың алдын алу немесе алдын алу үшін мынадай іс-шаралар тізбесі ұсынылады:

- құрылыс кезінде барлық нормативтік ережелерді міндетті түрде сақтау;
- қауіпсіздік техникасы бойынша мерзімді нұсқаулар мен сабақтар өткізу, барлық жұмыс қызметкерлеріне қауіпсіздік ережелерін сақтау қажеттілігі туралы үнемі ескерту;
- жанар-жағармай құю, сақтау, тасымалдау бойынша барлық операциялар жауапты тұлғалардың бақылауында болуы және қауіпсіздік ережелерін қатаң сақтауы тиіс;
- тұрғын вагондардан алыс қашықтықта отынмен резервтік қойманы орналастыру;
- жанармайдың ағып кетуін уақтылы жою.

5. Қоршаған ортаға әсерді бағалауды орындау барысында алынған ақпарат көздерінің тізімі:

1. Қазақстан Республикасының экология кодексі, Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Кодексі.
2. Қазақстан Республикасының Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы кодексі 2017 жылғы 27 желтоқсандағы № 125-VI ҚРЗ.
3. Қазақстан Республикасының Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы 2004 жылғы 9 шілдедегі N 593 Заңы
4. Қазақстан Республикасының 2025 жылғы 9 сәуірдегі № 178-VIII ҚРЗ Су кодексі.;
5. Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы N 442 Жер кодексі.;
6. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің Ұңғымаларды бұрғылаудан эмиссиялардың (өндіріс қалдықтары, сарқынды сулар бөлігінде) түзілу көлемдерін есептеу әдістемесін бекіту туралы 2012 жылғы 3 мамырдағы № 129-ө Бұйрығы
7. РНД 03.1.03.01-96. Өндіріс қалдықтарының түзілу және орналастыру көлемін нормалау тәртібі;
8. "Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және өткізу жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 26 қазандағы № 424 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 27 қазанда № 24933 болып тіркелді
9. Қалдықтарды басқару бағдарламасын әзірлеу қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің м.а. 2021 жылғы 9 тамыздағы № 318 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 9 тамызда № 23917 болып тіркелді

10. ҚР ҚОҚ министрінің 2008.04.18 №100-п бұйрығы. Стационарлық дизель қондырғыларынан атмосфераға ластаушы заттардың шығарындыларын есептеу әдістемесі.;

11. РД 39-133-94. «Құрлықтағы мұнай мен газ ұңғымаларын салу кезінде қоршаған ортаны қорғау жөніндегі Нұсқаулық»;

12. Сұрақтар мен жауаптардағы Экология. Ростов-на-Дону қ. 2005ж.