

ҚЫСҚА ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІН

"Доссормұнайгаз "МГӨБ кен орнындағы ұңғымаларды жайластыру" жұмыс жобасы (4ұңғ.) Жылыой ауданы, Атырау облысы"

Жоспарланған іс-шараны жүзеге асыру орны

№ 630 ұңғыманы жайластыру үшін бөлінген учаске «Қарсақ» кен орнында орналасқан.

Қарсақ кен орны Каспий маңы ойпатының оңтүстік-шығыс бөлігінде, Каспий теңізінің жағалауынан 40 км қашықтықта орналасқан.

Зерттелген аумақ Қазақстан Республикасы Атырау облысы Мақат ауданының құрамына кіреді. Аудан орталығы Мақат кенті Атырау қаласынан 130 км қашықтықта орналасқан; онымен асфальтталған автомобиль жолымен қатынас жасау.

Жоспарланған іс-әрекеттің бастамашысы

Тапсырыс беруші - «Ембімұнайгаз» АҚ.

Бас жобалау ұйымы - «ҚазТрансЖол-Трейд» ЖШС.

ҚОҚ бөлімін әзірлеуші - «ЭКО НАЙС» ЖШС

Жобалау үшін бастапқы деректер:

- «Доссормұнайгаз» МГӨБ ұңғымалары сағасының технологиялық схемасы;

- мұнайдың физикалық-химиялық сипаттамалары.

Құрылыстың түрі - жаңа.

Жұмыс сызбалары тапсырыс берушінің ұсынған материалдары және маркшейдерлік топ орындаған топогеодезиялық түсірілімдер негізінде әзірленген.

Жоспарланған іс-әрекеттің қысқаша сипаттамасы

Зерттелетін «Қарсақ» кен орындары Атырау облысы Жылыой ауданының аумағында орналасқан. Атырау қаласының оңтүстік-шығысына қарай 130 км, Каспий теңізінің солтүстік жағалауынан 18 км, Доссор кентінің оңтүстігіне қарай 60 км жерде орналасқан. Құлсары қаласы арқылы Мақат - Маңғыстау темір жолы өтеді, Мақат кентінде Атырау, Құлсары, Индербор, Қандыағаш бағыттарындағы теміржол айрығында станциялар бар.

Көлік қатынасы қолданыстағы асфальтбетон жабыны бар автожолға шығатын, өз кезегінде облыстың елді мекендерімен және өнеркәсіп орталықтарымен байланысты қамтамасыз ететін қара жолдар бойынша жүзеге асырылады.

Аумақ шегінде қозғалу - асфальтталған және топырақты жолдар бойынша.

Құрылыс үшін аумақтың климаттық ауданы - IV.

Жол-климаттық аймақ - V.

Құрылыс алаңын сумен жабдықтау уақытша желілер бойынша немесе әкелу жолымен жүзеге асырылсын.

Аудан климаты күрт континентті, жазы құрғақ ыстық және қары аз, қысы суық. Өсімдік жамылғысы шөлейт аймаққа тән кедей. Учаскелер Каспий маңы өзгермейтіндігінің солтүстік бөлігі шегінде орналасады. Аудан белгілердің шамалы арамшөпті төмендеуімен жазықтықты білдіретін Жаңа Каспий теңіз террасасының бетіне орайластырылған. Шөлейт типтегі өсімдіктер.

Алаңның жанында құрылыстан бос, технологиялық құбырлармен (мұнай құбырлары) қиылысқан аумақтар бар. Ұңғыманы пайдалану кезеңіне бөлінген алаң «Мұнай және газ ұңғымалары үшін жер бөлу нормалары» талаптарына сәйкес айқындалды.

Өндіріс технологиясы

Жобада ұңғыма өнімдерін бірлесіп жинаудың герметизацияланған бір құбырлы жүйесі көзделеді. Шығарылатын желілер бойынша еріген газы бар өндірілетін сұйықтық мұнай, газ және су өндіруді есепке алу жүргізілетін өлшеу АГҚҚ қондырғысына түседі. Өлшеуден кейін жобаланған мұнай жинау желілері бойынша меншікті қысымдағы сұйықтық МГҚ-ға түседі.

Мұнай-газ қоспасын жинау және тасымалдау жүйесі АГЗУ өлшеу қондырғыларына (автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғысы) ұңғыма өнімдерін беру үшін қызмет етеді. Жүйеге ұңғымадан және өлшеу қондырғысынан (ЖҚ) лақтыру желісі кіреді.

Объектінің жауапкершілік деңгейі - I (жоғарылатылған) техникалық күрделі деңгей.

"Ғимараттар мен құрылыстарды техникалық және (немесе) технологиялық жағынан күрделі объектілерге жатқызудың жалпы тәртібін айқындау қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 165 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы "Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің 2022 жылғы 16 қарашадағы № 633 бұйрығына сәйкес: көрсетілген бұйрықпен бекітілген Ғимараттар мен құрылыстарды техникалық және (немесе) технологиялық жағынан күрделі объектілерге жатқызудың жалпы тәртібін айқындау қағидаларында: 9-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

9, Жаңа объектілерді және (немесе) қолданыстағы объектілерді өзгертуді (реконструкциялау, кеңейту, жаңғырту, техникалық қайта жарақтандыру, қалпына келтіру, күрделі жөндеу) қоса алғанда, жобаланатын объектінің жауапкершілік деңгейін тапсырыс беруші төмендегі параметрлер бойынша айқындайды:

1) I (жоғары) жауапкершілік деңгейіндегі объектілер:

өнеркәсіптік объектілер, өндірістік ғимараттар мен құрылыстар:

осы Қағидаларда көрсетілмеген, «Азаматтық қорғау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 70 және 71-баптарында белгіленген белгілері бар және № 353 бұйрыққа сәйкес сәйкестендірілетін қауіпті өндірістік объектілер: кәсіпшілік, кәсіпаралық құбырлар, ұңғымалар қоры, объектілер мұнай-газ құрылыстарының технологиялық және ілеспе объектілерін салу және (немесе) пайдалану қауіпті өндірістік объектілерге жатады.

Жарылыс-өрт қауіптілігі бойынша санат - Ан

Объектінің қауіптілік сыныбы - I

Жобалауға арналған тапсырмаға сәйкес жобада мынадай объектілер көзделген:

технологиялық мақсаттағы:

- ұңғыма алаңдары - Қарсақ ш/а (№ 624,625,626,629);
- желілік коммуникациялар: лақтыру желілері, әуе желілері

Ұңғымаларды топтық өлшеу қондырғысына қосу

	Номер №скв.	ГЗУ	Труба	Футляр	Оп.знак	Протяженность, м	Станок качалка с эл.двиг.мощностью
Месторождения Восточный Макат							
1	624	2	89x5		2	360	ЭВН- 23-600 с эл.двиг.11кВт
2	625	9	89x5		4	235	ЭВН- 23-600 с эл.двиг.11кВт
3	626	6	89x5		3	385	ЭВН- 23-600 с эл.двиг.11кВт
4	629	11	89x5		3	335	ЭВН- 23-600 с эл.двиг.11кВт

Ұңғыманы және ілеспе құрылыстарды жайластыруға арналған алаң технологиялық процестердің барлық қажеттіліктеріне жауап береді. Бас жоспар бойынша құрылыстарды жинақтау технологиялық, өртке қарсы, экологиялық және санитарлық-гигиеналық талаптарды ескере отырып

жүргізілді. Кен орындарында мұнай өндіру механикаландырылған тәсілмен жүзеге асырылады. Ұңғыма «Доссормұнайгаз» МГӨБ техникалық шарттарына сәйкес тиісті жабдықтармен жабдықталады. Сорғының маңызды көрсеткіштерінің бірі - оның өнімділігі болып табылады. Ұңғымалық сорғыны таңдау үшін ұңғыманың дебитін анықтау қажет.

Суландыру әдісі - контурішілік. Контур ішіндегі суландыру кезінде қабат энергиясының теңгерімін ұстап тұру немесе қалпына келтіру тікелей қабаттың мұнайға қаныққан бөлігіне су айдау арқылы жүзеге асырылады. Бұрқақ арматурасының үштігімен және су тартқышпен байланысқан цилиндрі бар айдау ұңғымасы сағасының жабдығы және бекіту органын қамтитын клапанды торап. Ұңғымаларды пайдалану және ЖСТП 3-85 сәйкес жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін пайдалану ұңғымаларының сағасында жобада мынадай құрылыстар жобаланған:

Ұңғыманы жайластыруға арналған алаң көлемі 50,0х50,0м шаршы метрден тұрады.

Алаңда мынадай құрылыстар орналасады:

1. ұңғыма сағасы;
2. пайдалану (жөндеу) алаңы;
3. Жөндеу агрегатына арналған алаң;
4. дренаждық сыйымдылығы $V = 3 \text{ м}^3$;
5. Ұңғыма сағасын қоршау;
6. Найзағайдан бас тарту;
7. КТПН-6/0,4 кВ;

Қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларына сәйкес өндірудің механикаландырылған тәсілімен өндіру ұңғымасының сағасында көлденең учаскеде ЭЕМ электронды электрконтактілі манометр орнатылады. ЭЕМ іске қосу режимін және баптауды «Ембімұнайгаз» АҚ пайдаланушы ұйымы таңдайды. Қабылданған шаралар өндіруші ұңғымалардың лақтыру желілеріндегі қысымның күрт көтерілуі немесе төмендеуі жағдайында тербелгі станогының электр жетегін шұғыл тоқтатуға арналған.

Өндіру ұңғымаларының сағасындағы құбырдың жұмыс қысымы $P_y = 1,6 \text{ МПа}$.

Тасымалданатын ортаның параметрлеріне байланысты ұңғыма сағасындағы құбыр - 527-80 ҚН бойынша 51-3-85 «Кәсіпшілік болат құбыр жолдарын жобалау» бойынша Б (б) тобының ІІІ санатына жатады.

Лақтыру сызықтары.

Жобаланатын (бар) ұңғымалар қолданыстағы (спутниктерге) автоматты топтық өлшеу қондырғыларына (АҚҚҚ) лақтыру желілерімен байланысады. Диспетчерлеу желісі бойынша жерсеріктен (АТҚҚ), әрбір қосылған ұңғымадан деректер (ақпарат мұнай дебеті) операторлық ұңғымаға түседі. Сол арқылы жергілікті жерлердегі операторлар барлық ұңғымалар бойынша мониторинг жүргізеді. Авариялық жағдайда қандай да бір ұңғымаға ауысым операторлары жіберіледі және қажет болған жағдайда кешенді кезекші бригада шығады.

51-3-85 «Кәсіпшілік болат құбырларды жобалау» ВСН 2-бөлім 2.1,2.2-тармақ. Газ және газ конденсаты кен орындарын және ЖГҚ, сондай-ақ мұнай газын тасымалдауға арналған құбырлар жұмыс қысымына қарай төрт класқа бөлінеді:

I сынып - жұмыс қысымы 20 МПа-дан 32 МПа-ға дейін қоса алғанда;

II сынып - жұмыс қысымы 10 МПа-дан 20 МПа-ға дейін қоса алғанда;

III сынып - жұмыс қысымы 2,5 МПа-дан 10 МПа-ға дейін қоса алғанда;

IV сынып - 2,5 МПа дейін қоса алғанда жұмыс қысымы кезінде;

2.6 Мұнай, мұнай өнімдерін және мұнай кен орындарының басқа да сұйық өнімдерін тасымалдауға арналған құбырлар диаметріне қарай үш класқа бөлінеді:

I сынып - шартты диаметрі 600 мм және одан астам құбырлар;

II сынып - шартты диаметрі 600 мм-ден кем 300 мм-ге дейін қоса алғандағы құбырлар;

III сынып - шартты диаметрі 300 мм кем құбырлар.

Бас жоспар

Тік жоспарлау жердің ең аз орын ауыстыруын әзірлеу шарттарынан шешілген және ұңғымалардың жобаланатын сағасынан су бұруды қамтамасыз етуді ескере отырып, аумақты жалпы жоспарлаудан тұрады.

Тік жоспарлау аумақтың табиғи бедеріне барынша жақындай отырып орындалған.

Абаттандыру жоспарында ұңғыма сағасын қоршау және жұмыс істеуге және қызмет көрсетуге ыңғайлы алаңдар орнату көзделген.

Алаңдарды орнату кезінде топырақ-өсімдік қабатын 0,15м-0,2м тереңдікке кесу жүзеге асырылады. Кесілетін топырақ-өсімдік қабаты алаңының ауданы 187м² құрайды, олар тікелей алаңдардың астынан алынады. Өсімдік қабатын кесіп алғаннан кейін топырақ құрылыс кезінде үйіндіге шығарылады.

Дренаждық сыйымдылықты және ғимараттар мен құрылыстардың жер асты бөліктерін алу топырағын аумақ бойынша жоспарлау қажет.

Құрылысқа арналған жобалық құжаттаманы әзірлеу, келісу, бекіту және оның құрамы кезінде ҚР ҚН 1.02-03-2011, МЕМСТ 21.101-97, МЕМСТ 21.508-93 басшылыққа алынды. +0,000 алаңның шартты белгісі бас жоспар бойынша абсолюттік белгіге сәйкес келеді.

Бас жоспар бойынша негізгі техникалық көрсеткіштер 1 ұңғыманы жайластыруға жасалды, барлығы Қарсақ кен орны бойынша жабдықталған 4 ұңғыма (№ 624, 625, 626, 629)

№	атауы	көлемі	Саны	%
1	Шартты шекарадағы учаскенің ауданы 50мх50м	га	0,25	100
2	құрылыс алаңы	М ²	15,51	1,00
	- жобаланатын шахта	М ²	6,76	0,27
	- жобаланған кәріздік дренаж сыйымдылығы V-3м3	М ²	5,00	0,20
	- жобаланатын КТПН трансформаторлық қосалқы станциясы	М ²	3,75	0,15
3.	Қатты жабындардың ауданы	М ²	117,33	4,69
	- көлемі 3,5 х 12 м жөндеу агрегатына арналған жобаланатын алаң;	М ²	42	1,68
	- ЭВН қызмет көрсетуге арналған жобаланатын алаң	М ²	12,33	0,49
	- мүкәмналдық қабылдау көпірлері үшін жобаланатын алаң	М ²	63	2,52
4.	Табиғи топырақтың ауданы	М ²	2357,56	94,30
5.	Құрылыс коэффициенті		0,010	
6.	Аумақты пайдалану коэффициенті		0,057	

СӘУЛЕТ-ҚҰРЫЛЫС ШЕШІМДЕРІ

МемСТ 21924.0-84 бойынша құрама темірбетон жол плиталарынан жасалған, қалыңдығы 100 мм қиыршық тас негіз бойынша, ыстық битуммен сіндірілген, көлемі 5,25х12 м мүкәмнал қабылдау көпірлеріне арналған сағалық алаң. Алаңға арналған негіз мұқият тығыздалған табиғи топырақ болып табылады.

Периметрі бойынша алаң БР 100.30.15, МЕМСТ 6665-91 бойынша борттық тастармен шектелген. Технологиялық жабдықты орнату үшін сағалық шұңқыр - шахта көзделеді. Шахта ішкі өлшемдері 2,0х2,0м тік бұрышты темірбетон құдық болып табылады. Түбі қалыңдығы 150 мм, қабырғалары қалыңдығы 300 мм темірбетон. ҚР СТ EN 206-2017, W8 бойынша, W8 су өткізгіштігі бойынша C12/15 сыныбындағы сульфатқа төзімді портландцементке монолитті бетоннан жасалған.

Арматуралық торлардан арматуралау 12А400. Шахта МЕМСТ 8568-77 бойынша анкерлік бұрыштардың көмегімен бекітілген және металл бұрышпен көмкерілген екі жармадан тұратын металл иірілген табақпен жабылады.

Қызмет көрсететін персоналдың кіруі үшін диаметрі 16 мм А300 МемСТ 34028-2016 арматурадан жасалған жүріс қапсырмалары көзделген.

Жөндеу агрегатына арналған алаң

Жөндеу агрегатына арналған алаң тікбұрышты, көлемі жоспарда 3,5х12 м. Қалыңдығы 160мм қиыршық тас негіз бойынша МЕМ21924.0-84 бойынша темірбетон плиталардан жасалған, толық қанықтырылғанға дейін ыстық битуммен сіңдірілген алаңды жабу. Арнайы техниканың келуі кезінде ұшқынның пайда болуын болдырмау үшін қиыршық тас негізінің үстінен 50 мм құм дайындығы көміледі. Сондай-ақ сағалық шахтаның қабырғаларында, жөндеу агрегатының алдыңғы домкраттары орналасқан жерлерде П2 плитасының (1П60.18 маркасы) астына отыруға жол бермеу үшін қосымша П3 плитасы (1П35.28 маркасы) қойылады. Сондай-ақ, алаңға кіру үшін көлемі 2х3,5 м бетон пандус қарастырылған.

Ұңғыма кәрізі

Ұңғыманың кәрізі бұру дренаждық құбырдан және дренаждық сыйымдылықтан тұрады. Ду200мм болат құбырдан, ұңғыма аузы шахтасынан жинағыш сыйымдылыққа дейін бұратын дренаж құбыры. Дренаждық сыйымдылық-жинағыш $V = 3\text{ м}$ металл резервуар болып табылады ³ мойны және шойын люгі □ 700мм.

Сыйымдылықтың қалқып шығуын болдырмау үшін сульфатқа төзімді бетоннан жасалған темірбетонды монолитті іргетас-жүк тиеу құрылғысы орнатылады. ҚР СТ EN 206-2017, W8 бойынша су өткізбеушілік бойынша C12/15 W8 тығыздалған топырақ пен қиыршық тас қабаттарының негізінде. 100 мм битуммен сіңірілген және металл илектен жасалған қамыттармен сыйымдылыққа бекітілетін.

ЭВМ және БАЖ қызмет көрсетуге арналған алаң

ЭВН мен ИСУ қызмет көрсетуге арналған алаң тік бұрышты, көлемі 1,8х6,85м, ауданы 12,33м². МемСТ 21924,0-84 бойынша темірбетон плиталардан жасалған алаңды қалыңдығы 100 мм қиыршық тас негіз бойынша, толық қаныққанға дейін ыстық битуммен сіңіріп жабу.

ЭВН және БАЖ қоршауы

Қапсасы мен қапсасы бар қоршау металдан жасалған - 114х3,5 мм МЕМСТ 10704-91 баған-құбырларынан, қоршау секциялары - МЕМСТ 8509-93 бойынша 40х40х4мм бұрыштармен жиектелген «Рабица» торынан жобаланған. Қоршаудың ұзындығы - 31 м.

Керу зәкірлері

Ұңғымаларды жөндеу кезінде тартқыш зәкірлері ретінде салмағы кемінде 10 тн тартқыштардың ұтқыр зәкірлері қолданылады. Жоспарда тартқыш зәкірлердің орналасуы шартты түрде берілген. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде өндірістік-құрылымдық бөлімшемен (ТҚП) келісілсін. Сызба АПРС-40 маркалы жөнделетін агрегаттар үшін берілген. Бір ұңғыманы орналастыруға тартқыш зәкір - 4 дана қарастырылған.

Көзделіп отырған қызметтің қоршаған ортаға елеулі әсерлерінің қысқаша сипаттамасы:

Адамдардың өмірі мен денсаулығы, олардың өмір сүру жағдайлары

Көзделіп отырған қызмет нәтижесінде адам денсаулығына қолайсыз әсер ету факторлары құрылыс-монтаждау жұмыстары кезеңінде атмосфералық ауаға шығарындылардан ластаушы заттардың түсуі болып табылады.

Жоспарланған қызметтің қоршаған ортаға елеулі әсерінің қысқаша сипаттамасы:

Адамдардың өмірі мен денсаулығы, олардың өмір сүру жағдайлары

Жоспарланған қызмет нәтижесінде адам денсаулығына жағымсыз әсер ету факторлары құрылыс-монтаждау жұмыстары кезінде атмосфералық ауаға шығарындылардан ластаушы заттардың

шығарылуы болып табылады. Әсер етудің маңыздылығын анықтау үшін ластаушы заттардың дисперсиясын есептеу жүргізілді, оның нәтижесі бойынша барлық ластаушы заттар бойынша тұрғын ауданында ШРК артық емес.

Осылайша, жобалық шешімдерді сақтау шартымен жоспарланған іс-шараны жүзеге асыру жергілікті тұрғындардың денсаулығына айтарлықтай әсер етпейді.

Жоспарланған іс-шараның жергілікті халықтың өмір сүру жағдайына әсері оңды және қосымша жұмыс орындарын қамтамасыз етуден тұрады.

Жобалау объектісінің аумағында Қызыл кітапқа енгізілген сирек эндемикалық және жойылып бара жатқан өсімдік түрлері өспейді.

Қарастырылып отырған аумақ ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерінде және мемлекеттік орман қоры жерлерінде орналаспайды.

Аумақтың техногендік игерілуіне және тұрғын үй аумағына жақын болуына байланысты объектінің аумағында тікелей жануарлар жоқ. Адамның белсенді іс-әрекетінің нәтижесінде қарастырылып отырған аумақтағы жануарлар дүниесі шектелген.

Жобаланатын нысан аумағында Қызыл кітапқа енгізілген жануарлардың сирек кездесетін, жойылып бара жатқан немесе жойылып бара жатқан түрлері жоқ; құрылыс алаңында жануарлардың көшу жолдары жоқ.

Жоспарланған іс-әрекетті жүзеге асыру жануарлар әлеміне тікелей әсер етпейді.

Осылайша, жобалық шешімдерді сақтау шартымен жоспарланған қызметті жүзеге асыру биоәртүрлілікке айтарлықтай әсер етпейді.

Жер ресурстары, топырақ

Құрылыс жұмыстарының топырақ жамылғысына әсері негізінен механикалық әсер ету факторларымен байланысты. Топырақ жамылғысына механикалық әсер ету жер жұмыстарының көлемімен анықталады: аумақты көлденең және тік жоспарлау, топырақтың қозғалуы және толтырылуы. Бұл ретте әсер құрылыс алаңының аумағымен шектеледі деп болжануда. Механикалық әсердің ең көп тараған салдарының бірі топырақ эрозия процестерін белсендіру болып табылады.

Осылайша, жоспарланған іс-шараны жүзеге асыру техногендік ландшафтты қалыптастыру және топырақ жамылғысын бұзу арқылы топырақ жамылғысына айтарлықтай әсер етеді.

Су ресурстары

Жоспарланған іс-шара ағынды суларды су объектілеріне немесе жер бедеріне жіберуді қамтымайды. Жоспарланған іс-шара жер үсті суларының сапасына тікелей әсер етпейді.

Сондай-ақ жер асты суларының сапасына тікелей әсер етпейді. Участкенің әсер ету аймағы атмосфералық ауадағы шаңның таралу аймағымен шектеледі. Жаңбыр суымен ластаушы заттардың су ресурстарына түсуі жоққа шығарылады. Технологиялық регламенттерді сақтау және қоршаған ортаны қорғау шараларын бақылау жағдайында жұмыстарды жүргізу кезінде табиғи сулардың ластануы күтілмейді.

Осылайша, жобалық шешімдерді сақтау шартымен жоспарланған қызметті жүзеге асыру су ресурстарына айтарлықтай әсер етпейді.

Атмосфералық ауа

Құрылыс кезеңінде атмосфералық ауаға әсер ету факторы шығарындылардан атмосфералық ауаға ластаушы заттардың түсуі болып табылады

Айта кету керек, құрылыс жұмыстары бір реттік жұмыс болып табылады және жұмыс аяқталғаннан кейін атмосфералық ауаға әсер ету күтілмейді. Атмосфераның жер қабатындағы ластаушы заттардың дисперсиясы есептелді

Атмосфералық ауаның ластануын бағалау есебінің нәтижесі жобаланатын объектілерді салу және пайдалану кезінде ластаушы заттардың жердегі шекті концентрациясы барлық ластаушы заттар және жиынтық топ, радиус бойынша елді мекендер үшін ШРК-дан аспайтынын көрсетті.

Осылайша, жоспарланған іс-шараның жүзеге асырылуы атмосфералық ауаға айтарлықтай әсер етпейді, бұл ретте әсер ету радиусы санитарлық-қорғау аймағының аумағымен шектеледі, ал қауіпсіз

пайдалану жағдайында барлық ластаушы заттар бойынша сапа нормативтерінен (ШРК) асуы күтілмейді.

Шығарындылар

Атмосфераға ластаушы заттар шығарындыларының көздері ұйымдастырылған және ұйымдастырылмаған болып бөлінеді. Ұйымдастырылған шығарынды көзі атмосфераға бағытталған ластаушы заттарды шығаруға арналған құрылғымен (пайдаланылған газды шығару құбыры, түтін құбыры) жабдықталған. Шығарындылардың ұйымдастырылмаған көздері - бұл атмосфераға бағытталмаған ағындар түрінде түсетін шығарындылар.

Шығарындылардың ұйымдастырылған көздеріне дизельді және бензинді дәнекерлеу агрегаттарының пайдаланылған құбырлары жатады.

Атмосфералық ауаны ластау көздері:

Құрылыс кезеңінде атмосфераға зиянды заттарды шығарудың 5 ұйымдастырылған және 11 ұйымдастырылмаған көзі анықталды:

- 0001 көзі - 4 кВт-қа дейінгі жылжымалы электр станциясы;
- 0002 көзі - дәнекерлеу диз.агрегаты;
- 0003 көзі - жылжымалы компрессор;
- 0004 көзі - жылжымалы электр станциялары, 4-тен 30 кВт-қа дейін;
- дереккөз 6001 - экскаватормен топырақты қазу;
- көз 6002 - бульдозердің жұмысы;
- дереккөз 6003 - мұз айдынының жұмысы;
- дереккөз 6004 - бұрғылау машиналары;
- көз 6005 - инертті материалдарды ауыстырып салу;
- көз 6006 - дәнекерлеу жұмыстары;
- көз 6007 - газбен кесу;
- көз 6008 - сырлау жұмыстары;
- қайнар көзі 6009 - тегістейтін станок;
- көз 6010 - арматураны кесуге арналған станок;
- көз 6011 - электр бұрғысы;
- дереккөз 6012 - битум жұмыстары.

Құрылыс кезеңінде атмосфераға шығарылатын ластаушы заттардың мөлшері жылына 1.543213574 т құрайды.

Кестеде стационарлық көздерден құрылыс жұмыстары кезінде атмосфералық ауаға түсетін ластаушы заттардың тізбесі, сондай-ақ бекітілген нормативтер бойынша елді мекендердің атмосфералық ауасындағы олардың шекті мөлшері келтірілген.

Суды тұтыну

Жобаланған нысандарды салу кезінде су келесі қажеттіліктерге пайдаланылады:

- құрылыс алаңының өндірістік қажеттіліктері;
- құрылысшылардың тұрмыстық қажеттіліктері;
- құрылысшылардың ауызсу қажеттілігі;

Шаруашылық-ауызсу мақсатында пайдаланылатын судың сапасы «Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су алу орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және мәдени-тұрмыстық суды пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларына сәйкес болуы тиіс.

(Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2023 жылғы 20 ақпандағы № 26 бұйрығы).

Баланс водопотребления и водоотведения в период строительно-монтажных работ

2025 жыл (1 ай)

Өндіріс	Барлығы	Су тұтыну, мың.м3/кез.						Су тарту, мың.м3/кез.				
		Өндірістік қажеттіліктерге				Шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге	Қайтарымсыз тұтыну	Барлығы	Қайтадан пайдаланылатын ағынды су көлемі	Өндірістік ағынды сулар	Шаруашылық - тұрмыстық ағынды сулар	Ескерту
		Балғын су		Айналма су	Қайтадан пайдаланылатын су							
		барлығы	Ішуге жарамды сапада									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ауыз су және шаруаш.-тұрмыстық қажеттіліктер	0,01395					0,01395		0,01395			0,01395	Мердігерлік ұйым шартқа сәйкес
Техникалық су	0,014					0,014		0,014		0,014		

2026 жыл (3 ай)

Өндіріс	Барлығы	Су тұтыну, мың.м3/кез.						Су тарту, мың.м3/кез.				
		Өндірістік қажеттіліктерге				Шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге	Қайтарымсыз тұтыну	Барлығы	Қайтадан пайдаланылатын ағынды су көлемі	Өндірістік ағынды сулар	Шаруашылық - тұрмыстық ағынды сулар	Ескерту
		Балғын су		Айналым а су	Қайтадан пайдаланылатын су							
		барлығы	Ішуге жарамды сапада									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ауыз су және шаруаш.-тұрмыстық қажеттіліктер	0,054					0,054		0,054			0,054	Мердігерлік ұйым шартқа сәйкес

Техникалық су	0, 014					0, 014		0, 014		0, 014		
------------------	--------	--	--	--	--	--------	--	--------	--	--------	--	--

Құрылыс кезінде жиналатын қалдықтардың түрлері мен максималды мөлшері

Құрылыс және жұмыс процесі сақтау, тасымалдау және кәдеге жарату қоршаған ортаның әртүрлі құрамдас бөліктеріне әсер етудің ықтимал көздері болуы мүмкін қалдықтардың әртүрлі түрлерінің пайда болуымен сүйемелденетін болады.

Құрылыс процесіндегі қалдықтардың негізгі түрлері:

- Пайдаланылған ЛБМ ыдысы;
- Құрылыс қалдықтары;
- Дәнекерлеу электродтары
- Коммуналдық қалдықтар
- Майланған шүберек

**қалдықтарды жинақтау лимиттері
2025 жыл (1 ай)**

Қалдықтардың атауы	Қазіргі жағдайдағы қалдықтарды жинақтау көлемі, т/жыл	Жинақтау лимиті, т/жыл
1	2	3
Құрылыс кезеңінде		
Құрылыс кезеңінде		2,88035
с.і. құрылыс қалдықтары		1,36295
тұтыну қалдықтары		1,5174
Қауіпті		
Лак-бояу материалдарының қалдықтары 08 01 11*		0,0405
Майланған қалдықтар 15 02 02*		0,01651
Қауіпсіз		
Аралас коммуналдық қалдықтар 20 03 01		1,35
Құрылыс қалдықтары 17 09 04		1,3
Дәнекерлеу электродтарының күйіктері 12 01 13		0,00594
Тағам қалдықтары 20 01 08		0,1674

2026 жыл (3 ай)

Қалдықтардың атауы	Қазіргі жағдайдағы қалдықтарды жинақтау көлемі, т/жыл	Жинақтау лимиті, т/жыл
1	2	3
Құрылыс кезеңінде		
Құрылыс кезеңінде		3,19895
с.і. құрылыс қалдықтары		1,36295
тұтыну қалдықтары		1,836
Қауіпті		
Лак-бояу материалдарының қалдықтары 08 01 11*		0,0405

Майланған қалдықтар 15 02 02*		0,01651
Қауіпсіз		
Аралас коммуналдық қалдықтар 20 03 01		1,35
Құрылыс қалдықтары 17 09 04		1,3
Дәнекерлеу электродтарының күйіктері 12 01 13		0,00594
Тағам қалдықтары 20 01 08		0,486