

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ

«Ықтимал әсерлер туралы есепті» орындаудың негізі болып Жеке компания «Karaton Operating Ltd.» мен «ҚМГ Инжиниринг» Атырау филиалы арасында жасалған шарт, сондай-ақ Қоршаған орта саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтер көрсетуге берілген мемлекеттік лицензия (№02354Р, 2021 жылғы 15 желтоқсан) табылады.

Ықтимал әсерлер туралы есеп Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне және басқа да нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес әзірленген.

Аталған жұмыстың мақсаты – басқарушылық және шаруашылық шешімдердің нұсқаларының экологиялық және басқа да салдарын анықтау, қоршаған ортаны сауықтыру, табиғи экологиялық жүйелер мен табиғи ресурстардың жойылуына, тозуына, бүлінуіне және сарқылуына жол бермеу бойынша ұсынымдар әзірлеу болып табылады.

Әкімшілік тұрғыдан алғанда, қарастырылып отырған учаске Қазақстан Республикасының Атырау облысы Жылыой ауданында орналасқан.

Каспий маңы ойпатының оңтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан қарастырылып отырған өңірдегі тұзасты шөгінділерінің өнеркәсіптік өнімділігі, негізінен, таскөмір және девон дәуірлеріне жататын карбонатты шөгінділермен байланысты және бұл көршілес Қашаған, Теңіз, Королевское, Актоты кен орындарында дәлелденген. Сонымен қатар, Қайран кен орнында төменгі пермь дәуірінің шөгінділерімен де байланысты.

Ең жақын елді мекендер – Жаңа Қаратон және Қосшағыл ауылдары. Аудан орталығы және сонымен аттас теміржол станциясы Құлсары зерттеліп отырған блоктың солтүстік шекарасынан 100 км солтүстік-шығыс бағытта орналасқан. Елді мекендер арасында асфальтты немесе қиыршық тасты жолдар бар.

Орографиялық тұрғыдан алғанда, жұмыс жүргізіліп жатқан аудан Каспий маңы ойпатының оңтүстік-шығысындағы шөлейт аймақтарға тән. Ауданның жер бедері абсолюттік биіктіктері -25 м-ден -27 м-ге дейінгі аралықтағы сортаң шөлді жазықты құрайды.

Экономикалық тұрғыдан алғанда, бұл аудан жеткілікті дамыған. Кен орны Теренөзек, Қараарна, С.Нұржанов, Тәжіғали және басқа да игеріліп жатқан мұнай кен орындарына, сондай-ақ бірегей Теңіз мұнай-газ кен орнына жақын орналасқан. Аумағында Қосшағыл, Құлсары арқылы өтіп, Атырау және Самара қалаларындағы мұнай өңдеу зауыттарына бағытталған магистральдық су құбыры мен мұнай құбыры желілері бар.

Барлау жұмыстарын жүргізудегі мақсаты – мұнай-газдылықтың болашағын анықтау, болжамдық ресурстарды бағалау және палеозой шөгінділер кешенінің геологиялық құрылымын нақтылау үшін әрі қарайғы барлау жұмыстарын негіздеу болып табылады.

«Каратон тұзасты» учаскесінің жер қойнауын пайдаланушысы – Жеке компания «Karaton Operating Ltd.», бұл құқық 2023 жылғы 21 маусымдағы №5238-УВС-СП «Каратон тұзасты» жер қойнауы учаскесінде көмірсутектерді барлау және өндіру туралы Келісімшартқа 2023 жылғы 30 қарашада жасалған №1 Қосымшаға сәйкес берілген.

Жер қойнауы учаскесі (геологиялық бөлу) Жеке компания «Karaton Operating Ltd.» тарапынан жер қойнауын пайдалану операцияларын жүргізу үшін, 2023 жылғы 24 сәуірдегі тікелей келіссөздер жүргізу бойынша жұмыс тобының Хаттамасы негізінде Құзыретті органның шешімімен ұсынылған.

Аталған жер қойнауы учаскесі Атырау және Маңғыстау облыстарының аумағында орналасқан.

Жоспарланған қызмет аясында жер санаты мен жерді пайдалану мақсаты Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес айқындалатын болады.

2024–2025 жылдардағы Каратон кен орнындағы өндірістік экологиялық бақылау бойынша есепті «ҚМГ Инжиниринг» ЖШС Атырау филиалы жүргізді. Бұл жұмыс өндірістік қызмет барысында қоршаған орта компоненттерінің жай-күйіне өндірістік мониторинг жүргізуге қойылатын жалпы талаптарды айқындайтын экологиялық бақылау бағдарламасына сәйкес жүзеге асырылды.

Осы жобада келесі жұмыстар қарастырылған:

- **Қаратон тұзасты учаскесінде жобалық тереңдігі 6000 м болатын СГ-9 іздестіру ұңғымасын бұрғылау құрылысы;**

СГ-9 іздестіру ұңғымасын бұрғылау RIG-4 бұрғылау қондырғысы арқылы жүзеге асырылады, оның жүк көтергіштігі 725 тонна, ВСП-мен жабдықталған немесе соған ұқсас кемінде 450 тонна жүк көтергіштігі бар ZJ-70 қондырғысы пайдаланылуы мүмкін. Бұрғылау қондырғысы жобалық параметрлерге сай келетін бұрғылау ерітіндісінің сапасын қамтамасыз ететін тазарту жүйесімен жабдыкталуы тиіс, бұл өз кезегінде өнімді (өтімді) қабаттарға ерітіндінің әсерін барынша азайтады. Ұңғыманы бұрғылау кезінде экономикалық көрсеткіштерді оңтайландыру мақсатында осы қондырғыны ұңғыманы жою (ликвидация) жұмыстарына да пайдалануды ұсынамыз.

- **Қаратон тұзасты учаскесінде 3В және 4В су ұңғымаларын бұрғылау құрылысы;**

Жобаланған ұңғымаларды (3В, 4В) бұрғылаудың мақсаты – СГ-9 іздестіру ұңғымасын бұрғылау кезінде техникалық сумен қамтамасыз ету және өртке қарсы іс-шараларды жүзеге асыру. Ұңғымаларды бұрғылау жұмыстары УПА-60/80 немесе соған ұқсас (ZJ-10, А60/80) мобильді бұрғылау қондырғысы арқылы жүргізілді.

- **Қаратон тұзасты учаскесіндегі барлау жұмыстарының салдарын жою;**

Қаратон тұзасты учаскесіндегі барлау жұмыстарының салдарын жою жобасына сәйкес СГ-9 ұңғымасы мен екі су ұңғымасын жою (ликвидация) жұмыстары жоспарланған. СГ-9 ұңғымасын жою жұмыстары техникалық жобаға сәйкес RIG-4, ZJ-70 немесе ZJ-40 сияқты бұрғылау қондырғылары арқылы жүргізіледі. Су ұңғымаларын жою (ликвидациялау) жұмыстары ПА УПА-60/80 қондырғысы арқылы жүзеге асырылады.

Осы жобаны іске асыру кезіндегі зиянды заттардың шығарындылары:

СГ-9 ұңғымасын бұрғылау (жеке жоба) – Қаратон тұзасты учаскесі, жобалық тереңдігі 6000 м:

- негізгі нұсқа бойынша RIG-4 бұрғылау қондырғысын пайдаланған кезде зиянды заттардың шығарындылары – **250,5470781 г/сек, 5393,50903 т/жыл** құрайды.
- резервтік нұсқа бойынша RIG-4 бұрғылау қондырғысын пайдаланған кезде зиянды заттардың шығарындылары – **250,5511452 г/сек, 5444,64358 т/жыл.**

Жобалық тереңдігі 750 м болатын №3В және №4В екі су ұңғымасын бұрғылау жұмыстары:

- Жобаны УПА 60/80 (ZJ-10, А 60/80) бұрғылау қондырғысымен іске асырған жағдайда зиянды заттардың шығарындылары – **11,91358567 г/сек, 11,66320204 т/жыл;** екі ұңғыма бойынша жалпы – **23,3264040 т/жыл.**

Қаратон тұзасты учаскесінде СГ-9 және екі су ұңғымасын жою жұмыстары:

- СГ-9 ұңғымасын жою кезінде зиянды заттардың шығарындылары – **16,6945 г/сек, 30,4355 т/жыл.**
- Екі су ұңғымасын жою кезінде зиянды заттардың шығарындылары – **88,4935 г/сек, 47,5841 т/жыл.**

Өндірістік алаңның аумағы жұмыс аймағына жататындықтан және есептік ластану деңгейлері жұмыс аймағы ауасына қойылатын нормативтік талаптардан төмен болғандықтан, жабдықтардан шығатын шығарындылардың атмосфералық ауаны шекті деңгейден артық ластауға әкелмейді деп есептеуге болады.

Вахталық ауыл аумағындағы ластаушы заттардың концентрациялары жұмыс аймағы үшін белгіленген шекті рұқсат етілген концентрациялардың нормативтік талаптар шегінде.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 335-бабына сәйкес, I және (немесе) II санаттағы объектілердің операторлары, сондай-ақ қалдықтарды сұрыптау, өңдеу, оның ішінде залалсыздандыру, қайта өңдеу және (немесе) жою бойынша операцияларды жүзеге асыратын тұлғалар қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган бекіткен қағидаларға сәйкес қалдықтарды басқару бағдарламасын әзірлеуге міндетті.

I санаттағы объектілерге арналған қалдықтарды басқару бағдарламасы Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы №400-VI ҚРЗ Экологиялық кодексіне сәйкес әзірленетін және бекітілетін, ең үздік қолжетімді технологиялар жөніндегі қорытындыларға сәйкес ең үздік қолжетімді тәсілдерді қолдану қажеттілігін ескере отырып әзірленеді.

СГ-9 ұңғымасын бұрғылау кезінде пайда болатын негізгі қалдықтар мыналар болып табылады: пайдаланылған бұрғылау ерітіндісі; бұрғылау шламы; тұрмыстық қатты қалдықтар (ТҚҚ); тамақ қалдықтары; май сіңген шүберек; металл сынықтары; дәнекерлеу электродтарының ұштары; пайдаланылған майлар; химиялық реагенттерден босап қалған ыдыстар.

Қалдықтарды жинақтау лимиті:

Негізгі нұсқа бойынша - 3910,749 т/жыл; резервтік нұсқа бойынша - 3838,736 т/жыл.

3В және 4В екі су ұңғымасын бұрғылау кезінде пайда болатын негізгі қалдықтар: пайдаланылған бұрғылау ерітіндісі; бұрғылау шламы; коммуналдық қалдықтар; май сіңген шүберек; металл сынықтары; дәнекерлеу электродтарының ұштары; пайдаланылған майлар.

Қалдықтарды жинақтау лимиті:

- Бір су ұңғымасын бұрғылау кезінде – **150,3863 т/жыл**
- Екі су ұңғымасын бұрғылау кезінде – **300,7736 т/жыл**

СГ-9 ұңғымасы мен 3В және 4В су ұңғымаларын жою кезінде пайда болатын негізгі қалдықтар: коммуналдық қалдықтар; тамақ қалдықтары; май сіңген шүберек; металл сынықтары; дәнекерлеу электродтарының ұштары; пайдаланылған майлар.

Қалдықтарды жинақтау лимиті:

- СГ-9 ұңғымасын жою кезінде – **1,0627 т/жыл**
- 2 су ұңғымасын жою кезінде – **0,8768 т/жыл**

Сумен жабдықтау

Жеке компания «Karaton Operating Ltd.» Қаратон тұзасты учаскесінде ұңғымалар бұрғылау жұмыстарын және сумен жабдықтау операцияларын жүзеге асыратын ұйымның қызметтерін пайдаланады. Ұңғымалар құрылысын жүргізу барысында шаруашылық-ауызсу қажеттіліктері үшін сумен жабдықтау арнайы мамандандырылған ұйыммен жасалған шарт негізінде жүзеге асырылады (Мамандандырылған ұйыммен шарт ашық тендер өткізу арқылы белгіленеді).

Су бұру (канализация)

Жеке компания «Karaton Operating Ltd.» Қаратон тұзасты учаскесінде ұңғымалар бұрғылау жұмыстарын және су бұру операцияларын жүзеге асыратын ұйымның қызметтерін пайдаланады. Ұңғымаларды бұрғылау кезінде вахталық поселкеден шыққан шаруашылық-ағынды сулар жергілікті темірбетонды септиктерде жиналады және кейіннен арнайы мамандандырылған ұйымға утилизацияға шығарылады (Мамандандырылған ұйыммен шарт тендер арқылы белгіленеді).

СГ-9 ұңғымасын салу кезінде шаруашылық-ауызсу қажеттіліктері үшін пайдаланылатын және бұрылатын судың жалпы көлемі негізгі нұсқа бойынша - 13885 м³/цикл. Резервтік нұсқа бойынша - 14238 м³/цикл.

Бұрғылау ағынды суларының көлемі:

Негізгі нұсқа бойынша - 3776,914 м³, Резервтік нұсқа бойынша - 3904,816 м³.

3В және 4В екі су ұңғымасын салу кезінде шаруашылық-ауызсу қажеттіліктері үшін пайдаланылатын және бұрылатын судың жалпы көлемі – 90 м³/цикл.

Сумен жабдықтау және су бұрудың жалпы көлемі:

- СГ-9 ұңғымасын жою кезінде – 68,625 м³/цикл
- 2 су ұңғымасын жою кезінде – 14,22 м³/цикл

Қоршаған ортаның қазіргі жағдайы жалпы алғанда локалды, ұзақ мерзімді сипатқа ие және маңыздылығы төмен деңгейде бағаланады.

Атмосфералық ауа жағдайына қарастырылып отырған жұмыстардың әсері шектеулі, ұзақ мерзімді және орташа деңгейде деп бағаланады.

Ұңғымаларды бұрғылау кезінде жер асты суларына әсері: кеңістіктік тұрғыда – шектеулі, уақытша – ұзақ мерзімді, әсер ету деңгейі бойынша – орташа.

Геологиялық ортаға әсері: кеңістіктік тұрғыда – шектеулі, уақытша – қысқа мерзімді, қарқындылығы бойынша – орташа.

Топырақ жамылғысына әсері орташа, шектеулі және қысқа мерзімді деп қабылданады.

Өсімдіктер жамылғысына әсері де орташа, шектеулі және қысқа мерзімді деп қабылданады.