

**«ӨНДІРІСТІК ҚҰБЫРЛАРДЫ ГЗУ14-ТЕН СПД-ГЕ ДЕЙІН КЕҢЕЙТУ ЖОБАСЫ.
АЯҚТАУ» ЖОБАСЫНА ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ҚЫСҚАША ТҮЙІНДЕМЕ**

Атырау 2026 ж.

Кәсіпорын (Тапсырыс беруші) туралы жалпы мәліметтер:

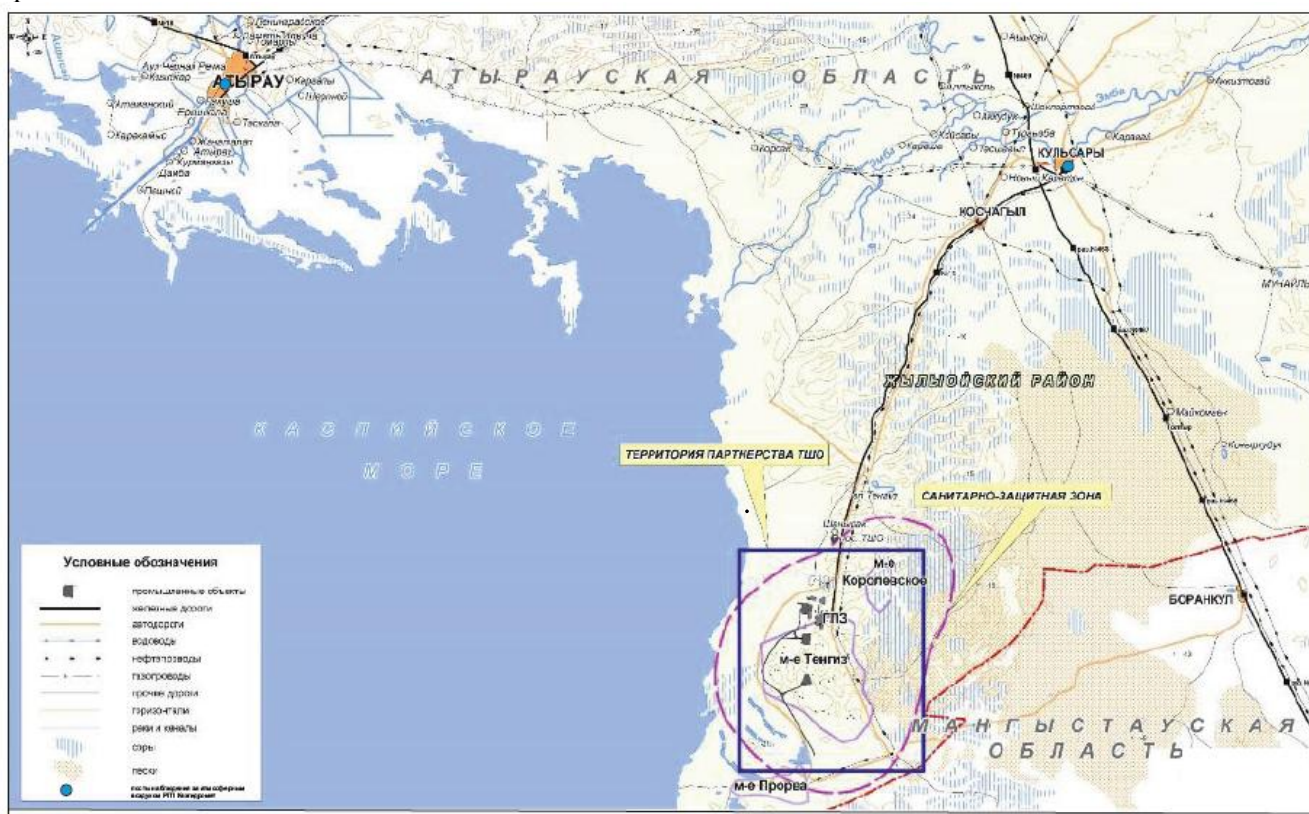
«Теңізшевройл» ЖШС, Қазақстан Республикасы. Атырау қ., Сәтбаев к-сі 3. Тел: +7 712 227 1212, +7 712 302 6000, факс: +7 712 302 6752

ҚОҚ бөлімінің әзірлеушісі туралы жалпы мәліметтер:

«Atyrau City» ЖШС, Атырау қ., Сары Арқа ықшамауд., 33-62, тел. 8 (7122) 97 08 89, 97 09 98, факс: 27 18 37, Директор Абдулова Людмила Владимировна, e-mail: info@atyaucity.com

Жобаланатын объектілердің орналасу ауданы туралы мәліметтер:

ТШО-ның лицензиялық учаскесі әкімшілік жағынан Қазақстан Республикасы Атырау облысының Жылыой ауданына қарайды. Лицензиялық учаскенің құрамына Теңіз және Королевское секілді екі мұнай-газ кен орны кіреді. Сондай-ақ учаскенің аумағында негізгі және қосалқы өндірістік объектілер, инфрақұрылым объектілері орналасқан. Облыс орталығы – 350 шақырым қашықтықта орналасқан Атырау қаласы болып табылады. Аудан орталығы болып табылатын Құлсары қаласы 110 шақырым қашықтықта орналасқан.



1-сурет. ТШО объектілерінің орналасу жағдайының картасы

Жобаның қысқаша сипаттамасы:

Жоба қолданыстағы Теңіз кен орны мен ТШО-ның қолданыстағы өндірістік объектілерінің аумағында іске асырылады.

Жобаның мақсаты – кен орнының өндірістік қуаттылықтарының дамуына байланысты оның тиімді және тұрақты жұмысын әрі қарай қамтамасыз ету үшін ұңғымалар өнімдерін тасымалдаудың қолданыстағы жүйесін жаңарту болып табылады.

Жоба аясында қолданыстағы құбыр инфрақұрылымының жекелеген учаскелерін кеңейту мен жаңғырту, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған өндірістік объектілер арасында ұңғыма өнімдерін тасымалдауға арналған жаңа құбыр учаскесін салу көзделеді. Жобаны іске асыру кәсіпорынның өндірістік қажеттіліктеріне сәйкес өнімді жинау мен дайындаудың қолданыстағы жүйесінің сенімді жұмысын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Жоба қажетті қосылымдарды орындаумен және жекелеген объектілерді жаңғыртумен қолданыстағы инфрақұрылымды пайдалануды көздейді. Сондай-ақ қосымша технологиялық жабдықтарды, тиекті арматураларды, электрмен жабдықтау, автоматтандыру және өндірістік қауіпсіздік жүйелерін орнату жоспарлануда.

Құрылыс-монтаждау жұмыстарына алаңдарды дайындау, жер қазу жұмыстары, іргетастарды орнату, құбырлар мен технологиялық жабдықтарды монтаждау, тірек конструкцияларын салу, кабель желілерін төсеу, сондай-ақ қолданыстағы инженерлік жүйелерге қосу кіреді.

Осы жоба шеңберінде орындалатын жұмыстар көлемінің қысқаша сипаттамасы

Бұрын әзірленген жобада қарастырылған жобалау жұмыстарының негізгі бөлігі толық көлемде орындалды. Осы ҚОҚБ шеңберінде келесі жұмыстар көлемін орындау қарастырылған және 2027 жылға жоспарланған күрделі жөндеу сатысы кезеңінде келесілерді жүзеге асыру жоспарлануда:

- Қолданыстағы ГЗУ-9 құбырына қосылу және жаңа жерүсті коллекторын төсеу;
- Қолданыстағы дренаж жүйесінің және отын-газ жүйесінің желілеріне қосылу;
- Жерүсті құбырлары учаскелерін жылытуды және жаңа клапандар жетегін қоректендіруді қамтамасыз ету үшін қолданыстағы ГЗУ-9 энергиямен жабдықтау жүйесіне қосу;

Қолданыстағы ББК-де қолданыстағы басқару жүйесіне және автоматтандырылған қауіпсіздік жүйесіне қосу

Жобаланған жұмыстарды орындау кезінде атмосфералық ауаны ластау көздері – дизель генераторының жұмысы, дәнекерлеу жұмыстары, металл өңдеу учаскесі, сырлау жұмыстары, автокөліктердің қозғалуы кезіндегі шаңдану және автокөліктің ІЖҚ-ы болып табылады. Пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаның ластану көзі – ЕҚ (ернемекті қосылыстардың) және ТРА (тиекті-реттеуші арматураның) қуыстықтар арқылы жылыстау болып табылады.

Құрылыс жұмыстарының орындалу мерзімі – күрделі жөндеу кезінде 30 күн. Жұмыстарды орындау мерзімдері қызметкерлердің қауіпсіздігі мен денсаулығын сақтау талаптарын міндетті түрде орындау мақсатында қолайсыз ауа райы жағдайларының орын алуына және жұмыстарды тоқтата тұрудың өзге де себептеріне байланысты кейінге ауыстырылуы және өзгертілуі мүмкін.

Құрылысқа жұмылдырылған қызметкерлердің саны 50 адамды құрайды.

Құрылыс жұмыстары кезеңіндегі негізгі ластаушы заттар келесілер болып табылады: Темір (II, III) оксидтері, Марганец және оның қосылыстары, Мыс (II) оксиді (мысқа қайта есептегенде) (Мыс оксиді, Мыс оксиді), Никель оксиді (никельге қайта есептегенде), Азот (IV) диоксиді (Азот диоксиді), Азот (II) оксиді (Азот оксиді), Озон, Көміртек (Күйе, Қара көміртек), Күкірт диоксиді (Күкірт ангидрид, Көміртек оксиді (Көміртек тотығы), Фторлы газтәрізді қосылыстар, Нашар еритін бейорганикалық фторидтер /фторға қайта есептегенде, Диметилбензол (о-, м-, п-изомерлер қоспасы), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), Формальдегид (Метаналь), Уайт-спирит, (Шекті көмірсутектер C12-C19 (C-қа қайта есептегенде), Қалқыма бөлшектер, Құрамында 70%-дан астам кремний қостотығы бар бейорганикалық шаң, Құрамында 70-20% кремний қостотығы бар бейорганикалық шаң, Абразивті шаң (Ақ корунд, Монокорунд).

2026 жылғы құрылыс жұмыстары кезеңіндегі жалпы шығарындылар **жылына 1.483690113 т** шамасын құрайды.

Пайдалану кезеңіндегі негізгі ластаушы заттар келесілер болып табылады: Күкіртсутек, Көміртек оксид сульфид (Көміртек күкірт тотығы), Көміртек диоксиді, Бутан, Гексан, Пентан, Метан, Изобутан (2-Метилпропан), Шекті көмірсутектер қоспасы C1-C5, Шекті көмірсутектер қоспасы C6-C10, Бензол, Метилбензол, Метанетиол (Метилмеркаптан), Этанетиол, Алкандар C12-19.

Пайдалану кезеңіндегі жалпы шығарындылар **жылына 1,677992 т** шамасын құрайды.

Сумен жабдықтау көзінің сипаттамасы

ТШО-ның барлық объектілерін сумен қамтамасыз ету көзі – Еділ өзенінің бір саласы болып табылатын Қиғаш өзенінің сол жағалауындағы сужинағыш болып табылады. Өзен суы 1220 мм диаметрлі құбыр арқылы Құлсары қаласындағы №8 су сорғы станциясына беріледі. Судың бір бөлігі алдын ала тазартусыз ауданның және ТШО объектілерінің техникалық сумен жабдықтау жүйесіне келіп түседі, ал бір бөлігі ауыз суды дайындау үшін Құлсары қаласының су тазарту құрылыстарына жіберіледі. Тазартылғаннан кейін су құбыр арқылы ауданның және ТШО объектілерінің шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне беріледі. ТШО объектілерін сумен жабдықтау «Магистральдық су құбыры» ЖШС-мен жасалған Магистральдық құбырлар арқылы сумен жабдықтау қызметтерін көрсету туралы келісімге сәйкес жүзеге асырылады. ТШО су объектісінен тікелей су алуды жүзеге асырмайды. Ауыз сумен жабдықтау «Құлсары-Прорва» құбырының Ду-400 су құбырынан жүзеге асырылады. Техникалық сумен жабдықтау Ду-500 «Астрахань-Маңғышлақ» магистральдық құбыры арқылы жүзеге асырылады. Қажет болған жағдайда техникалық су учаскеге су таситын көлікпен жеткізіледі. Өртке қарсы іс-шаралар

жобаларға тартылған қызметкерлердің күшімен және ТШО-ның барлық объектілерін пайдалану кезінде ескерілетін мамандандырылған бөлімшелер мен жабдықтардың күшімен жүзеге асырылады. Өрт сөндіру қажеттіліктері үшін су шығыны ТШО ҚҚС-та есепке алынады және ТШО-ның барлық объектілерін пайдаланудың су теңгеріміне, соның ішінде олардағы құрылыс жобаларын басқаруға кіреді.

Ауыз сумен қамтамасыз ету үшін бөтелкедегі су пайдаланылады. Ауыз су қызметкерлердің тұрмыстық және шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері үшін қажет. Қызметкерлердің шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне жұмсалатын жылдық су шығыны: жылына 37,5 м3, ал гидротестілеу үшін – 35 м3 құрайды.

Су бұру

Тұрмыстық сарқынды сулар

Жұмысшылардың табиғи қажеттіліктері үшін, жобаланған объектіде жұмыс жүргізілетін жерге жақын жерде биодәретханаларды орнату жоспарлануда. Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде қалдықтардың, химикаттардың биодәретханаларға түсуіне жол бермеу шаралары сақталады.

Қалдықтардың түзілу түрлері мен көлемдері

Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезеңінде алаңдардың аумағында қалдықтардың келесі түрлері түзіледі: пластмасса қалдықтары; коммуналдық қалдықтар; металл сынықтары; құрылыс және бөлшектеу қалдықтары; пайдаланылған аккумуляторлар; пайдаланылған майлар; майланған қалдықтар; резеңке-техникалық бұйымдардың қалдықтары; бояу-лакм материалдарының қалдықтары; сапасыз металл сынықтары; битумды латекс эмульсиясының қалдықтары; ағаш қалдықтары.

Құрылыс жұмыстары кезеңінде қалдықтардың түзілу көлемі 31,38953 т құрайды.

Әсер етудің физикалық факторлары:

Жұмыстарды жүргізу кезеңінде шудың әсер ету көздері – құрылыс техникасы болып табылады. Құрылыс алаңы жекелеген тәуліктер ішінде және құрылыстың жекелеген кезеңдері ішінде үздіксіз ауытқып тұратын тұрақты емес шуылдың жекелеген шартты-нүктелік немесе кеңістіктік көздерінен тұратын шуылдың кешенді көзі болып табылады.

Авариялық жағдайлар тәуекелін бағалау:

Автокөлік техникасымен байланысты авариялық жағдайлар.

Жұмыстарды жүргізу кезінде автокөліктер пайдаланылады. Көліктің ақаулы күйде шығуы немесе көліктің аударылуы аварияларға және соның салдарынан жанармайдың жылыстауына әкелуі мүмкін. Жанармайдың жылыстауы топырақ пен өсімдік жамылғысының, жерүсті және жерасты суларының жанар-жағармаймен ластануына әкелуі мүмкін.

Аталған төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы төмен.

Жерасты және жерүсті суларының ластануы.

Төтенше жағдайларда – жанармайдың жылыстауы кезінде жанар-жағармай материалдары топырақ арқылы жерасты суларына түсуі мүмкін. Сулы деңгейжиекте мұнай өнімдері айтарлықтай қозғалғыш болыптабылады, осыған байланысты сулы деңгейжиектің ластану аймағы топырақтың ластану аймағынан үлкен.

Аталған төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы елеусіз.

Өрттің туындауы.

Жанармайдың төгілуі салдарынан өрт шығуы мүмкін. Бұл жағдайдың туындау ықтималдығы елеусіз.

Жұмыстарды жүргізу кезіндегі авариялық жағдайлар.

Жұмыстарды жүргізу кезінде жұмыстарды жүргізумен байланысты келесі авариялық жағдайлар болуы мүмкін:

Электр тогының әсері. Кернеуде тұрған өткізгіштерге тиюдін, электр құралдарымен дұрыс жұмыс жасамаудың, электр беру желілеріне тиюдін және найзағай кезінде жұмыс істедудің салдарынан электр тогының соғуы. Аталған төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы елеусіз.

Адами фактор. Ірі кәсіпорындардағы апаттылықты талдаудың нәтижесінде анықталғанындай, жағдайлардың 39%-ында авариялық жағдайлардың туындауының негізгі себептері операторлардың жеткіліксіз дайындығымен, олардың эмоционалдық тұрақсыздығымен, жедел ойлану қабілетінің жеткіліксіздігімен, жедел жадының ақауларымен, төтенше жағдайда абыржушылықтың көрініс табуымен, сондай-ақ жауапсыздық пен қызметтік міндеттеріне немқұрайлы қараудың салдарынан лауазымдық нұсқаулықтардың тікелей бұзылуымен байланысты. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік

техникасы бойынша қабылданған шешімдердің арқасында, жоғарыда аталған жағдайдың туындау ықтималдығы елеусіз.

Қоршаған ортаға әсерді кешенді бағалау:

Жобаланған объектінің қоршаған ортаға әсерін кешенді бағалаудың нәтижесінде, жалпы жобаланған жұмыстар қоршаған ортаның барлық компоненттеріне елеусіз әсер етуімен сипатталады және экожүйеге әсер етпейтін елеусіз өзгерістерге әкеледі деген қорытынды жасауға болады.

Тұтастай алғанда, жұмыстарды жүргізу кезеңінде жобаның қоршаған ортаға тигізетін кері әсері оның компоненттерінің ешқайсысында қайтымсыз өзгерістерге әкелместен аса төмен болады.

Экологиялық мониторингті ұйымдастыру:

Жұмыстарды жүргізу кезеңінде ластағыш заттардың шығарындыларын тұрақты бақылау және уақтылы есеп беру бойынша жауапкершілік құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізетін мердігерге жүктеледі.

Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар:

Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Экологиялық кодексінің №4 қосымшасына сәйкес, жобада келесідей қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар қарастырылған: атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі іс-шаралар, су объектілерін қорғау жөніндегі іс-шаралар, жерді қорғау жөніндегі іс-шаралар, жануарлар мен өсімдіктер дүниесін қорғау жөніндегі іс-шаралар, қалдықтарды басқару жөніндегі іс-шаралар, сондай-ақ радиациялық, биологиялық және химиялық қауіпсіздік жөніндегі іс-шаралар, басқару жүйелерін және үздік қауіпсіз технологияларды енгізу.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. «Өндірістік құбырларды ГЗУ14-тен СПД-ға дейін кеңейту жобасы. Аяқтау» Жұмыс құжаттамасы;
2. Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Экологиялық Кодексі;
3. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 бұйрығы «Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар»;
4. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2008 жылғы 18 сәуірдегі №100-п бұйрығына №11 қосымша «Құрылыс материалдарын өндіретін кәсіпорындардан ластаушы заттардың шығарындыларын есептеу әдістемесі»;
5. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2008.04.18 жылғы ж 100-п бұйрығына 13-қосымша «Ұйымдастырылмаған көздерден шығарындылар нормативтерін есептеу әдістемесі»;
6. Дәнекерлеу жұмыстары кезінде атмосфераға ластаушы заттардың шығарындыларын есептеу әдістемесі (үлесті шығарындылардың шамалары бойынша). ННҚ 211.2.02.03-2004. Астана, 2005;
7. «Әртүрлі өндірістердің атмосфераға зиянды заттардың шығаруын есептеу әдістерінің жинағы», Алматы, 1996 ж.;
8. «Қоршаған ортаға эмиссиялар нормативтерін айқындау әдістемесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 10.03.2021 жылғы № 63 бұйрығы;
9. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрі міндетін атқарушының 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығымен бекітілген «Қоршаған ортаға және адам денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғау аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық ережелері;
10. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрі міндетін атқарушының 06.08.2021 жылғы № 314 бұйрығымен бекітілген «Қалдықтар жіктеуіші».

**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
К ПРОЕКТУ
«ПРОЕКТ РАСШИРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ОТ ГЗУ14 К СПД.
ЗАВЕРШЕНИЕ»**

Атырау 2026 г.

Общие сведения о предприятии (Заказчик):

ТОО «Тенгизшевройл» РК. г. Атырау. Сатпаева.3. Тел: +7 712 227 1212, +7 712 302 6000, факс: +7 712 302 6752

Общие сведения о разработчике раздела ООС:

«ТОО «Atyrau City» г.Атырау, мкр. Сары Арка, 33-62, тел. 8 (7122) 97 08 89, 97 09 98, факс: 27 18 37, Директор Абдулова Людмила Владимировна, e-mail: info@atyaucity.com

Сведения о районе размещения проектируемых объектов:

Лицензионный участок ТШО административно относится к Жылыойскому району Атырауской области Республики Казахстан. В состав лицензионного участка входят два нефтегазовых месторождения – Тенгиз и Королевское. Также, на территории участка располагаются основные и вспомогательные производственные объекты, объекты инфраструктуры. Областным центром является г. Атырау, он находится на расстоянии 350 км. Районный центр г. Кульсары, находится на расстоянии 110 км.

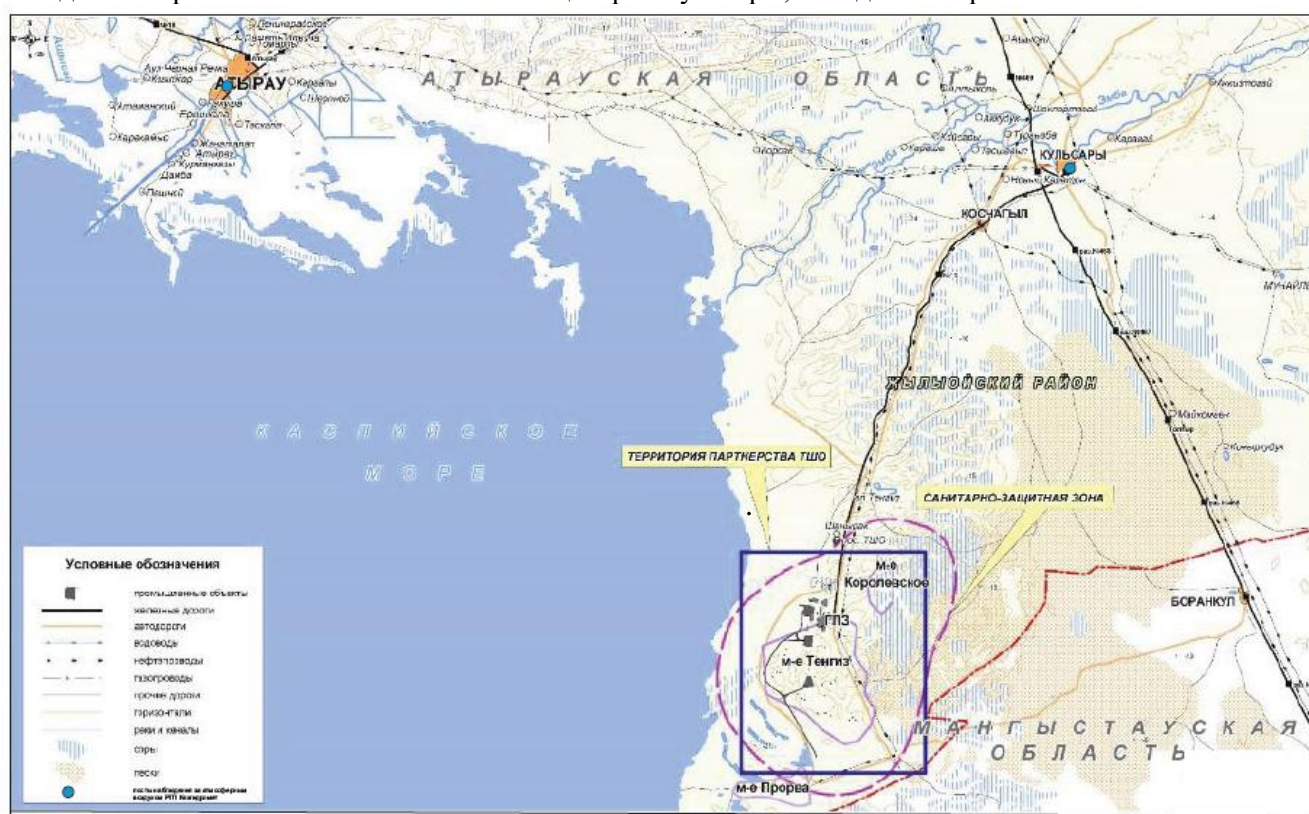


Рисунок 1. Ситуационная карта расположения объектов ТШО

Краткое описание проекта:

Проект реализуется на территории существующего месторождения Тенгиз и действующих производственных объектов ТШО.

Цель проекта заключается в модернизации существующей системы транспортировки продукции скважин для обеспечения ее дальнейшей эффективной и стабильной работы в связи с развитием производственных мощностей месторождения.

В рамках проекта предусматривается расширение и модернизация отдельных участков существующей трубопроводной инфраструктуры, а также строительство нового участка трубопровода для транспортировки продукции скважин между действующими производственными объектами. Реализация проекта позволит обеспечить надежную работу существующей системы сбора и подготовки продукции в соответствии с производственными потребностями предприятия.

Проект предусматривает использование существующей инфраструктуры с выполнением необходимых подключений и модернизацией отдельных объектов. Также планируется установка дополнительного технологического оборудования, запорной арматуры, систем электроснабжения, автоматизации и производственной безопасности.

Строительно-монтажные работы будут включать подготовку площадок, земляные работы, устройство фундаментов, монтаж трубопроводов и технологического оборудования, строительство

опорных конструкций, прокладку кабельных линий, а также подключение к существующим инженерным системам.

Краткое описание объема работ, выполняемых в рамках данного проекта

Основной объем проектных работ, предусмотренный в ранее разработанном проекте, выполнен в полном объеме. В рамках данного РООС предусмотрено выполнение следующего объема работ и планируется осуществить в период окна капитального ремонта, запланированного на 2027 год:

- Врезки в существующий трубопровод ГЗУ-9 и прокладка нового наземного коллектора;
- Врезки в линии существующей дренажной системы и системы топливного газа;
- Подключение к существующей системе энергоснабжения ГЗУ-9, для обеспечения обогрева участков наземных трубопроводов и питания привода новых клапанов;

Подключение к существующей системе управления и автоматизированной системе безопасности в существующих УБК

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при осуществлении проектируемых работ являются работа дизельного генератора, сварочные работы, участок металлообработки, покрасочные работы, пыление при передвижении автотранспорта, а также ДВС автотранспорта. На период эксплуатации источником загрязнения атмосферного воздуха являются утечки через неплотности ФС и ЗРА.

Сроки выполнения строительных работ – 30 дней во время капремонта. Сроки выполнения работ могут сдвигаться и изменяться по причине возникновения неблагоприятных погодных условий и иных причин приостановки работ, для обязательного соблюдения требований безопасности и охраны здоровья персонала.

Численность персонала, задействованного в строительстве, составит - 50 человек.

Основными загрязняющими веществами на период строительных работ являются: Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения, Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид), Никель оксид (в пересчете на никель), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Озон, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Углерод оксид (Оксид углерода)), Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор, Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), Формальдегид (Метаналь), Уайт-спирит, (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C), Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд).

Валовые выбросы в период строительных работ 2026 год составят – **1.483690113 т/год.**

Основными загрязняющими веществами на период эксплуатации являются Сероводород, Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись), Углерод диоксид, Бутан, Гексан, Пентан, Метан, Изобутан (2-Метилпропан), Смесь углеводородов предельных C1-C5, Смесь углеводородов предельных C6-C10, Бензол, Метилбензол, Метантиол (Метилмеркаптан), Этантiol, Алканы C12-19.

Валовые выбросы в период эксплуатации составят - **1,677992 т/год.**

Характеристика источника водоснабжения

Источником водоснабжения всех объектов ТШО является водозабор, расположенный на левом берегу реки Кигач - одной из протоков реки Волга. Речная вода по трубопроводу диаметром 1220 мм подается на водонасосную станцию №8 в г. Кульсары. Часть воды, без предварительной очистки, поступает в систему технического водоснабжения района и объектов ТШО, а часть воды подается на водопроводные очистные сооружения города Кульсары, для приготовления воды питьевого качества. После очистки вода по водоводу подается на хозяйственно-питьевые нужды района и объектов ТШО. Водоснабжение объектов ТШО осуществляется в соответствии с договором на предоставление услуг по подаче воды по магистральным трубопроводам с предприятием ТОО «Магистральный Водовод». ТШО не производит непосредственно забор воды с водного объекта. Водоснабжение питьевой воды осуществляется с водовода Ду-400 трубопровода «Кульсары-Прорва. Водоснабжение технической воды по магистральному трубопроводу Ду-500 «Астрахань-Мангышлак». В случае необходимости техническая вода до участка доставляется водовозом. Противопожарные мероприятия выполняются за счет задействованного на проектах персонала и силами специализированных подразделений и оборудования, учитываемых при эксплуатации всех объектов ТШО. Расходы воды для нужд пожаротушения

учитываются в НДС ТШО, и входят в водный баланс эксплуатации всех объектов ТШО, включая управление проектами строительства на них.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода. Питьевая вода необходима для бытовых и хозяйственно-питьевых нужд сотрудников. Годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала составит: 37,5 м³/год, для гидроиспытания 35м³.

Водоотведение

Хозбытовые сточные воды

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. При проведении строительных работ будут соблюдены меры по предотвращению попадания отходов, химикатов в биотуалеты.

Виды и объемы образования отходов

В период проведения строительных работ на территории площадок образуются следующие виды отходов: отходы пластика; коммунальные отходы; металлолом; отходы строительства и демонтажа; отработанные аккумуляторы; отработанные масла; промасленные отходы; отходы резинотехнических изделий; отходы лакокрасочных материалов; металлолом некондиционный; отходы битумной латексной эмульсии; отходы древесины.

Объемы образования отходов на период строительных работ составит 31,38953 т.

Физические факторы воздействия:

Источниками шумового воздействия в период производства работ является строительная техника. Строительная площадка представляет собой комплексный источник шума, состоящий из отдельных условно-точечных или пространственных источников непостоянного шума, который непрерывно колеблется как в течение отдельных суток, так и в течение отдельных периодов строительства.

Оценка риска аварийных ситуаций:

Аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

При проведении работ будет использоваться автотранспорт. Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и как следствие к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод горюче смазочными материалами.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций низкая.

Загрязнения подземных и поверхностных вод.

При аварийных ситуациях – утечке топлива возможно попадание горюче смазочных материалов через почвогрунты в подземные воды. Нефтепродукты в водоносном горизонте обладают значительной подвижностью, в связи с этим площадь загрязнения водоносного горизонта больше, чем площадь почвенного загрязнения.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Возникновение пожара.

В результате пролитого топлива возможно возникновение пожара. Вероятность возникновения этой ситуации пренебрежимо мала.

Аварийные ситуации при проведении работ.

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанные с проведением работ:

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящимся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительна.

Человеческий фактор. Анализ аварийности на крупных предприятиях показал, что в 39% случаев основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной обученностью операторов, их эмоциональной неустойчивостью, недостаточным уровнем оперативного мышления, дефектами оперативной памяти, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к своим должностным обязанностям. В силу принятых решений по охране труда и техники безопасности, вероятность возникновения выше приведенной ситуации пренебрежимо мала.

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду:

В результате комплексной оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду можно сделать вывод, что в целом проектируемые работы характеризуются незначительным воздействием на все компоненты окружающей среды и приведет к незначительным изменениям, не влияющим на экосистему.

В целом негативное влияние проекта на окружающую среду в период проведения работ будет минимальным, не влекущим за собой необратимых изменений ни одного из ее компонентов.

Организация экологического мониторинга:

На период проведения работ ответственность за проведение регулярного контроля за выбросами ЗВ и своевременную отчетность возлагается на подрядчика, проводящего строительно-монтажные работы.

Мероприятия по охране окружающей среды:

Согласно Приложению №4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды: мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по охране водных объектов, мероприятия по охране земель, мероприятия по охране животного и растительного мира, мероприятия по обращению с отходами, мероприятия по радиационной, биологической и химической безопасности, внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

Список использованной литературы

1. Рабочая документация «Проект расширения производственных трубопроводов от ГЗУ14 к СПД. Завершение»;
2. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
3. «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
4. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.;
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005;
7. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г. Алматы, 1996 г.;
8. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
9. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
10. «Классификатор отходов», утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года.