

**ҚЫСҚАША ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ
ЖОБАҒА
"13 ҰҢҒЫМАНЫ ЖОЮҒА УЧАСКЕЛЕРДІ ДАЙЫНДАУ"**

Атырау 2026 ж.

Кәсіпорын (Тапсырыс беруші) туралы жалпы мәліметтер:

"Теңізшевройл" ЖШС, Қазақстан Республикасы. Атырау қ. Сәтбаев.3. Тел: +7 712 227 1212, +7 712 302 6000, факс: +7 712 302 6752

ҚОҚ бөлімінің әзірлеушісі туралы жалпы мәліметтер:

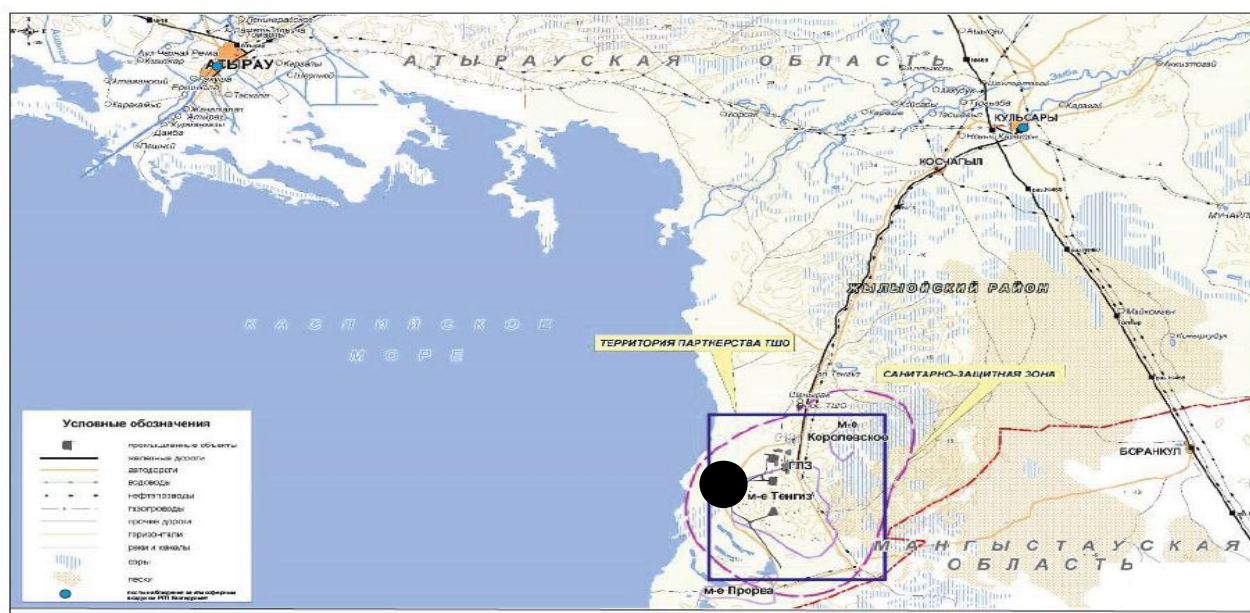
"Atyrau City" ЖШС, ҚР, Қазақстан, Атырау облысы, Атырау қаласы, Сарыарқа шағынауданы 33-62, тел. 8(7122) 97 08 89, 97 09 98, факс: 27 18 37.

1.1. Жобаланатын объектілердің орналасу ауданы туралы мәліметтер:

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

Қатынас Атырау, Құлсары қалаларын (т/ж станциясы) және Теңіз кен орнын (Теңіз, ТШО вахталық поселкелері), кен орнының өнеркәсіптік аймағын Қазақстанның қалған аймақтарымен байланыстыратын асфальтталған автомобиль жолымен және теміржолмен жүзеге асырылады. Ең жақын елді мекен Теңіз кен орнынан солтүстік-шығыс бағытта 60 шақырымнан астам қашықтықта орналасқан Майкөмген кенті болып табылады. Теңіз кен орны Каспий теңізінің су айдынында орналаспаған. Батысында 7 км қашықтықта кен орнын Каспий теңізінен бөліп тұрған бөгет өтеді.

T-0317, T-0045, T-0005K, T-0007, T-0009, T-0107, T-0010, T-6337, T-6261, T-4244, T-5963 және T-5660 ұңғымаларын бітеп жабу жұмыстары № 585 бұрғылау қондырғысын (бұдан әрі - БУ) пайдалану арқылы жүзеге асырылады. T-4748 ұңғымасы бойынша № 707 БУ пайдалану арқылы орындалатын болады.



Сурет 2. ТШО нысандарының орналасу жағдайының картасы

1.2. Жобаның қысқаша сипаттамасы

Осы жоба шеңберінде T-0317, T-0045, T-0005K, T-0007, T-0009, T-0107 ұңғымаларының қолданыстағы учаскелерін дайындау бойынша құрылыс-монтаждау және бөлшектеу жұмыстары қарастырылған., T-4748, T-0010, T-6337, T-6261, T-4244, T-5963 және T-5660, сондай-ақ жұмыстарды жүргізуге қажетті ілесіп объектілер ұңғымаларды жою бойынша. Жұмыстардың негізгі көлемі ТШО бұрғылау бөлімінің бұрғылау қондырғыларын орналастыру үшін Теңіз кен орнының қолданыстағы ұңғыма алаңдарын кеңейту болып табылады. Жобада келесі жұмыстарды орындау қарастырылған:

- жұмыс аймағындағы қолданыстағы нысандарды, жабдықтарды және құрылымдарды бөлшектеу: бұрғылау қондырғысы мен ұңғыма сағасының іргетасын қоса алғанда, қолданыстағы іргетастар, ұңғыма сағасының жабдықтарына және өшіру клапанына кіру

платформалары, жарықтандыру тіректері, ұңғыма алаңының қоршаулары, қолданыстағы құбырлар мен құбырлар, құбыр тіректері, кабель науасының тіректері, бақылау-өлшеу құралдары мен автоматтандыру жабдықтарының тіректері, электр жабдықтары, кабельдер және бақылау-өлшеу құралдары мен автоматтандыру жабдықтары, қолданыстағы іргетас пен қашықтан бақылау-өлшеу камера ғимараты;

- бұрғылау қондырғыларын орналастыру үшін қолданыстағы ұңғыма алаңдарын кеңейту;
- қолданыстағы кірме жолдарды кеңейту;
- эвакуациялық жолдардың құрылысы;
- екі құрылыстың құрылысы алау қораларының;
- бұрғылау қондырғыларына іргетастарды орнату;
- құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу аймағына кіретін 6 кВ әуе желісінің қолданыстағы учаскелерін ауыстыру.

1.3. ОБЪЕКТІНІҢ БАС ЖОСПАРЫ

Т-0317 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Дала жолы автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 12 шақырым жерде оңтүстік бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының солтүстік-шығыс жағында 300 м қашықтықта ұңғыма орналасқан Т-5444. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-0045 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Дала жолы автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 25 шақырым жерде оңтүстік бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының солтүстік-батыс жағында ұңғыма 2000 м қашықтықта орналасқан Т-7040. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-0005К ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Қоқиқаз жолы автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 10 шақырым жерде оңтүстік бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының батыс жағында ұңғыма 800 м қашықтықта орналасқан Т-15. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-0007 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс жолды орнату автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 7 шақырым жерде оңтүстік-батыс бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының батыс жағында ұңғыма 1300 м қашықтықта орналасқан Т-4350. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-0009 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Сарықамыс автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 4 шақырым жерде оңтүстік-шығыс бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының шығыс жағында ұңғыма 1000 м қашықтықта орналасқан Т-4858. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-0107 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс жолды орнату автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 6 шақырым жерде оңтүстік-батыс бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының шығыс жағында ұңғыма 800 м қашықтықта орналасқан MWP600. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-4748 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс жолды орнату автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан оңтүстік-батысқа қарай 7 шақырым жерде орналасқан. Қолданыстағы Т-4350 ұңғымасы Т-4748 ұңғысының сағасының солтүстік-шығыс жағында орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-0010 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы учаскеге кіру Королев айналма жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 4 шақырым жерде солтүстік-шығыс бағытта орналасқан. Қолданыстағы Т-17 ұңғымасы ұңғыма сағасының оңтүстік-батыс жағында 1500 м қашықтықта орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-6337 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс жолды орнату автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 18 шақырым жерде оңтүстік-батыс бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының солтүстік-шығыс жағында 1300 м қашықтықта қолданыстағы Т-6340 ұңғысы орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-6261 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Табиғат жолы автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 13,5 шақырым жерде оңтүстік-шығыс бағытта орналасқан. Қолданыстағы Т-27 ұңғымасы ұңғыма сағасының оңтүстік-батыс жағында 1700 м қашықтықта орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-4244 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс "Қасқыр жолы" автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 6 шақырым жерде оңтүстік-батыс бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының солтүстік-шығыс жағында 1500 м қашықтықта 3GP орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-5963 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Табиғат жолы автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 11,5 шақырым жерде оңтүстік-шығыс бағытта орналасқан. Ұңғыма сағасының оңтүстік-батыс жағында 1665 м қашықтықта қолданыстағы Т-6261 ұңғысы орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Т-5660 ұңғыма алаңының жобаланған нысаны Теңіз кен орнының аумағында орналасқан. Қолданыстағы алаңға кіреберіс Сарықамыс жолы автомобиль жолынан жүзеге асырылады. Алаң ҚТЛ зауытынан 9 шақырым жерде оңтүстік-шығыс бағытта орналасқан. Қолданыстағы Т-38 ұңғымасы ұңғыма сағасының солтүстік-шығыс жағында 900 м қашықтықта орналасқан. Қолданыстағы учаскенің ауданы 0,8 га құрайды.

Құрылыс кезеңі

Бұл бөлімде құрылыс жұмыстары кезінде атмосфералық ауаға әсері қарастырылады.

Құрылыс жұмыстарының орындалу мерзімі 2027 жылы 12 айды, 2028 жылы 12 айды құрайды. Жұмыстарды орындау мерзімдері қолайсыз ауа райы жағдайларының туындауына және жұмыстарды тоқтата тұрудың өзге де себептеріне байланысты, персоналдың қауіпсіздігі мен денсаулығын сақтау талаптарын міндетті түрде сақтау үшін ауыстырылуы және өзгертілуі мүмкін.

Құрылысқа тартылған персоналдың саны мыналарды құрайды:

- 2027 жылы 480 адам (әр ұңғымаға 60 адамнан, барлығы 8 ұңғыма);
- 2028 жылы 300 адам (әр ұңғымаға 60 адамнан, барлығы 5 ұңғыма).

Құрылыс кезеңі 2027 жыл

Атмосфералық ауаны ластаудың стационарлық көздері былайша нөмірленген:

1 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3526. Дизельді генератор 15 кВт;

Ластану көзі № 3527. Дизельді генератор 15 кВт;

Ластану көзі № 3528. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7662 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;

Ластану көзі № 7662 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7662 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7662 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7662 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7662 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7662 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7663. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7664. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7665 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7665 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

2 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3529. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3530. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3531. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7666 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;
Ластану көзі № 7666 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7666 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7666 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7666 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7666 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7666 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7667. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7668. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7669 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7669 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

3 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3532. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3533. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3534. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7670 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;
Ластану көзі № 7670 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7670 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7670 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7670 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7670 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7670 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7671. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7672. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7673 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7673 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

4 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3535. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3536. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3537. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7674 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;

Ластану көзі № 7674 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7674 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7674 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7674 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7674 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7674 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7675. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7676. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7677 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7677 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

Құрылыс кезеңі 2028 жыл

Атмосфералық ауаны ластаудың стационарлық көздері былайша нөмірленген:

1 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3526. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3527. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3528. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7662 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;
Ластану көзі № 7662 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7662 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7662 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7662 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7662 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7662 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7663. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7664. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7665 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7665 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

2 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3529. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3530. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3531. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7666 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;
Ластану көзі № 7666 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7666 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7666 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7666 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7666 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7666 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7667. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7668. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7669 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7669 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

3 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3532. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3533. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3534. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7670 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;
Ластану көзі № 7670 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7670 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7670 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7670 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7670 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7670 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7671. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7672. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7673 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7673 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

4 ұңғымалар алаңы:

Ұйымдастырылған дереккөздер:

Ластану көзі № 3535. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3536. Дизельді генератор 15 кВт;
Ластану көзі № 3537. Дизельді генератор 75 кВт.

Ұйымдастырылмаған көздер:

Ластану көзі № 7674 (001). Топырақтың үстіңгі қабатын алу;
Ластану көзі № 7674 (002). Топырақты игеру;
Ластану көзі № 7674 (003). Топырақты уақытша сақтау;
Ластану көзі № 7674 (004). Топырақты қайта толтыру;
Ластану көзі № 7674 (005). Инертті материалдарды түсіру және сақтау торабы;
Ластану көзі № 7674 (006). Аумақты жоспарлау;
Ластану көзі № 7674 (007). Топырақтың тығыздалуы;
Ластану көзі № 7675. Дәнекерлеу жұмыстары;
Ластану көзі № 7676. Битумды жағу;
Ластану көзі № 7677 (001). Автокөліктердің қозғалысы кезінде шаңдану;
Ластану көзі № 7677 (002). Автокөліктің ІЖҚ.

Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде қоршаған ортаны ластаудың жылжымалы көздеріне жататын және нормалауға жатпайтын арнайы техника мен автокөліктер жұмылдырылатын болады. ІЖҚ пайдаланылған құбырларынан атмосфераға дизельдік отынның жану өнімдері бөлінеді: көміртек тотығы, күкірт диоксиді, азот диоксиді, көмірсутектер, бенз(а)пирен және күйе.

Жүргізілген ластаушы заттар шығарындыларының есептеулері негізінде ластаушы заттар шығарындыларының негізгі көздері анықталды.

2027 жыл: Барлығы 28 шығарындылар көзі, оның 12-сі ұйымдастырылған және 16-сы ұйымдастырылмаған, соның ішінде автокөліктің ішкі жану қозғалтқыштары.

2028 жыл: Барлығы 28 шығарындылар көзі, оның 12-сі ұйымдастырылған және 16-сы ұйымдастырылмаған, соның ішінде автокөліктің ішкі жану қозғалтқыштары.

2027 жылғы құрылыс жұмыстары кезеңіндегі жалпы шығарындылар мыналарды құрайды - **15,0973548 т/жыл.**

2028 жылғы құрылыс жұмыстары кезеңіндегі жалпы шығарындылар мыналарды құрайды – **8,5443504 т/жыл.**

Сүмен жабдықтау көзінің сипаттамасы

ТШО-ның барлық нысандарын сүмен қамтамасыз ету көзі Еділ өзенінің бір саласы - Қиғаш өзенінің сол жағалауында орналасқан су қабылдағышы болып табылады. Өзен суы диаметрі 1220 мм құбыр арқылы Құлсары қаласындағы №8 су сорғы станциясына жеткізіледі. Судың бір бөлігі алдын ала тазартусыз ауданның және ТШО нысандарының техникалық сүмен жабдықтау жүйесіне түседі, ал судың бір бөлігі Құлсары қаласының су тазарту құрылыстарына ауыз су сапасын дайындау үшін жіберіледі. Тазартылғаннан кейін су құбыр арқылы ауданның және ТШО нысандарының шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне беріледі. ТШО нысандарын сүмен жабдықтау "Магистральдық су құбыры" ЖШС-мен магистральдық құбырлар арқылы сүмен жабдықтау қызметтерін көрсету туралы келісімге сәйкес жүзеге асырылады. ТШО су объектісінен

суды тікелей алуды жүзеге асырмайды. Ауыз сумен жабдықтау "Құлсары-Прорва" құбырының Ду-400 құбырынан жүзеге асырылады. Ду-500 "Астрахань-Маңғышлақ" магистральдық құбыры арқылы техникалық сумен жабдықтау. Жағдайда қажетті техникалық су учаскеге су таситын көлікпен жеткізіледі. Өртке қарсы іс-шаралар жобаларға тартылған персоналдың есебінен және ТШО-ның барлық нысандарын пайдалану кезінде ескерілетін мамандандырылған бөлімшелер мен жабдықтардың күшімен жүзеге асырылады. Өрт сөндіру қажеттіліктері үшін су шығыны ТШО ҚҚС-да есепке алынады және ТШО-ның барлық объектілерін пайдаланудың су балансына, соның ішінде олардағы құрылыс жобаларын басқаруға кіреді.

Объектінің су балансы

Шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері

Шаруашылық-ауыз су және техникалық қажеттіліктер үшін су тұтынуды есептеу іс жүзінде персоналдың саны мен тартылған техника мен көлік санына сүйене отырып есептеледі.

Ауыз сумен қамтамасыз ету үшін бөтелкедегі су қолданылады. Ауыз су қызметкерлердің тұрмыстық және шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері үшін қажет.

Құрылыс жұмыстарының аяқталу мерзімі 2027 жылы 12 айды (365 күн) және 2028 жылы 12 айды (365 күн) құрайды. Жұмыстарды орындау мерзімдері қолайсыз ауа райы жағдайларының туындауына және жұмыстарды тоқтата тұрудың өзге де себептеріне байланысты, персоналдың қауіпсіздігі мен денсаулығын сақтау талаптарын міндетті түрде сақтау үшін ауыстырылуы және өзгертілуі мүмкін.

Құрылысқа тартылған персоналдың саны мыналарды құрайды:

- 2027 жыл - 480 адам.
- 2028 жыл - 300 адам.

Өндірістік қажеттіліктер

2027 жыл: Жобалық топтың мәліметтері бойынша шаңды басуға арналған өндірістік судың көлемі 8000 м3 құрайды.

2028 жыл: Жобалық топтың мәліметтері бойынша шаңды басуға арналған өндірістік судың көлемі 5000 м3 құрайды.

Су бұру

ҚМЖ кезеңі

Тұрмыстық сарқынды сулар

Жұмысшылардың табиғи қажеттіліктері үшін жобаланған объектіде жұмыс жүргізілетін жерге жақын жерде құрғақ шкафтарды орнату жоспарлануда. Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде қалдықтардың, химиялық заттардың құрғақ шкафтарға түсуіне жол бермеу шаралары сақталатын болады.

Олардың толуына қарай құрғақ шкафтардан пайда болған тұрмыстық ағынды сулар арнайы машиналармен Теңіздегі КТҚ-ға шығарылады. Ағынды суларды шығару "ТШО-ЕП-004 Тасымалданатын ағынды суларды басқару процедурасына" сәйкес жүзеге асырылады.

Өндірістік сарқынды сулар.

Өндірістік ағынды сулар түзілмейді.

Жер асты сулары

Жер жұмыстары уақытша немесе тұрақты қондырғылар арқылы жер асты суларының төмендеуімен және дренажымен бірге жүреді. Жер асты суларын сақтау және тасымалдау кезінде оның ластануын болдырмау шаралары сақталатын болады. Жер асты суларын жинау және сақтау үшін жер асты суларының ластануын болдырмау үшін мұнай өнімдері мен химиялық заттардың қалдықтары жоқ таза ыдыстар пайдаланылады.

Ықтимал ластаушы заттардың концентрациясын анықтау үшін жер асты суларын кәдеге жарату алдында химиялық талдау жүргізілуі керек. Жерасты суы "Теңізшевройл" ЖШС дренажды жерасты суларын кәдеге жарату жобасына сәйкес кәдеге жаратылады. Бұл жағдайда суды ағызу ТШО-ның Экология тобымен келісе отырып, арнайы жабдықталған қоқыс төгетін орындарда арам шөгінділері арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Шартты түрде таза жер асты сулары құрылыс алаңындағы құрылыс қажеттіліктері үшін қайта пайдаланылуы мүмкін. Белгіленген рұқсат етілген мәндерден асып кеткен жағдайда су зауыттың тазарту қондырғысына жіберіледі (КЗ).

Кесте 3. 2027 жылға арналған құрылыс кезеңіндегі суды тұтыну мен сарқынды сулардың балансы

Өндіріс	Су тұтыну, тәулігіне мың м3. мың м3/пер							Су бұру, тәулігіне мың м3. мың м3/пер				
	Барлығы	Өндірістік қажеттіліктерге				Шаруашылық–тұрмыстық қажеттіліктерге	Қайтарымыз тұтыну	Барлығы	Қайта пайдаланылатын сарқынды судың көлемі	Өндірістік сарқынды сулар	Шаруашылық–тұрмыстық сарқынды сулар	Ескертпе
		Тұщы су		Айналысудағы су	Қайта пайдаланылатын су							
		барлығы	оның ішінде ауыз су сапасының									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Құрылыс алаңы	0,033918	0,021918	-	-	-	0,012	0,021918	0,012	-	-	0,012	-
	12,38	8	-	-	-	4,38	8	4,38	-	-	4,38	-

Кесте 3. 2028 жылға арналған құрылыс кезеңіндегі суды тұтыну мен сарқынды сулардың балансы

Өндіріс	Су тұтыну, тәулігіне мың м3. мың м3/пер							Су бұру, тәулігіне мың м3. мың м3/пер				
	Барлығы	Өндірістік қажеттіліктерге				Шаруашылық–тұрмыстық қажеттіліктерге	Қайтарымыз тұтыну	Барлығы	Қайта пайдаланылатын сарқынды судың көлемі	Өндірістік сарқынды сулар	Шаруашылық–тұрмыстық сарқынды сулар	Ескертпе
		Тұщы су		Айналымдағы су	Қайта пайдаланылатын су							
		барлығы	оның ішінде ауыз су сапасының									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Құрылыс алаңы	0,021199	0,013699	-	-	-	0,0075	0,013699	0,0075	-	-	0,0075	-
	7,7375	5	-	-	-	2,7375	5	2,7375	-	-	2,7375	-

Қалдықтардың түзілу түрлері мен көлемдері

Құрылыс жұмыстарының кезеңі. Түзілетін қалдықтардың мөлшерін есептеу кәсіпорын жұмысының болжамды технологиялық регламенті және орнатылған жабдықтың техникалық сипаттамалары, шикізатты тұтынудың бекітілген нормалары, сала бойынша қалдықтардың түзілуінің үлестік нормалары және анықтамалық деректер бойынша үлестік көрсеткіштер негізінде жүргізілді.

Есептеулер ҚР ҚОҚМ 18.04.2008 ж. № 16 бұйрығымен бекітілген өндіріс және тұтыну қалдықтарын шекті орналастыру нормативтерінің жобаларын әзірлеу әдістемесіне сәйкес жүргізілді. № 100-п.

Құрылыс жұмыстары кезінде пайда болатын қалдықтардың барлық түрлері (металл сынықтарынан басқа) уақытша жинақталған жерден мердігерлік ұйыммен қайта өңдеу үшін мамандандырылған кәсіпорындарға тасымалданады немесе бағдарламалық жасақтама, ТШО ЖЭО полигондарына көміледі. Металл сынықтары іскери серіктеске білім беру көзінен беріледі.

Құрылыс кезеңінде жұмысшылардың тұруы мен тамақтануы вахталық қалашықтарда жүзеге асырылады, осыған байланысты тамақ және медициналық қалдықтардың түзілу көлемі осы бөлімде көрсетілмеген.

Көлік құралдарын пайдалану кезінде мыналар түзіледі: металл сынықтары, майланған қалдықтар, пайдаланылған майлар, резеңке техникалық бұйымдардың қалдықтары, пайдаланылған аккумуляторлар.

Құрылыс жұмыстары кезеңінде алаң аумағында қалдықтардың келесі түрлері түзіледі:

Құрылыс жұмыстары кезеңінде алаңдардың аумағында қалдықтардың келесі түрлері түзіледі:

- 1)Пластик қалдықтары;
- 2)Құрылыс және бөлшектеу қалдықтары;
- 3)Металл сынықтары;
- 4)Жарамсыз метал сынықтары;
- 5)Коммуналдық қалдықтар;
- 6)Майланған қалдықтар;
- 7)Пайдаланылған майлар;
- 8)Резеңке техникалық бұйымдардың қалдықтары;
- 9)Пайдаланылған аккумуляторлар;
- 10) Битумды латексті эмульсия қалдықтары.

2027 жылға арналған құрылыс жұмыстары кезеңіндегі қалдықтардың түзілу көлемдері

Қалдықтардың атауы	Қалдықтардың жіктелуі	т/жыл	Орналастыру/қайта өңдеу объектісі
1	2	3	4
Пластик қалдықтары	Қауіпті емес	7,008	Өз қуаттарында қайта өңдеу / Бөгде ұйымдарға табыстау
Коммуналдық қалдықтар	Қауіпті емес	36	ҚТҚ полигонында көму / Бөгде ұйымдарға табыстау
Металл сынықтары	Қауіпті емес	523,077	Бөгде ұйымдарға табыстау
Құрылыс және бөлшектеу қалдықтары	Айна қалдықтары	3700,923	Өз қуаттарында қайта өңдеу / Бөгде ұйымдарға табыстау
Пайдаланылған аккумуляторлар	Қауіпті	0,105	Бөгде ұйымдарға табыстау
Пайдаланылған майлар	Қауіпті	0,01134	Бөгде ұйымдарға табыстау
Майланған қалдықтар	Қауіпті	0,0762	ӨҚ полигонында көму / Бөгде ұйымдарға табыстау
Резеңке техникалық бұйымдардың қалдықтары	Қауіпті емес	0,0489	Өз қуаттарында қайта өңдеу / Бөгде ұйымдарға табыстау
Жарамсыз метал сынықтары	Қауіпті	0,00816	ӨҚ полигонында көму / Бөгде ұйымдарға табыстау
Битумды латексті эмульсия қалдықтары	Қауіпті	0,08496	Бөгде ұйымдарға табыстау
Барлығы:		4267,34256	

2028 жылға арналған құрылыс жұмыстары кезеңіндегі қалдықтардың түзілу көлемі

Қалдықтардың атауы	Қалдықтардың жіктелуі	т/жыл	Орналастыру/қайта өңдеу объектісі
1	2	3	4
Пластик қалдықтары	Қауіпті емес	4,38	Өз қуаттарында қайта өңдеу / Бөгде ұйымдарға табыстау

Коммуналдық қалдықтар	Қауіпті емес	22,5	ҚТҚ полигонында көму / Бөгде ұйымдарға табыстау
Металл сынықтары	Қауіпті емес	326,923	Бөгде ұйымдарға табыстау
Құрылыс және бөлшектеу қалдықтары	Айна қалдықтары	2313,077	Өз қуаттарында қайта өңдеу / Бөгде ұйымдарға табыстау
Пайдаланылған аккумуляторлар	Қауіпті	0,105	Бөгде ұйымдарға табыстау
Пайдаланылған майлар	Қауіпті	0,01134	Бөгде ұйымдарға табыстау
Майланған қалдықтар	Қауіпті	0,0762	ӨҚ полигонында көму / Бөгде ұйымдарға табыстау
Резеңке техникалық бұйымдардың қалдықтары	Қауіпті емес	0,0326	Өз қуаттарында қайта өңдеу / Бөгде ұйымдарға табыстау
Жарамсыз метал сынықтары	Қауіпті	0,0051	ӨҚ полигонында көму / Бөгде ұйымдарға табыстау
Битумды латексті эмульсия қалдықтары	Қауіпті	0,0531	Бөгде ұйымдарға табыстау
Барлығы:		2667,16334	

Әсер етудің физикалық факторлары:

Жұмыстарды жүргізу кезеңінде шудың әсер ету көздері құрылыс техникасы болып табылады. Құрылыс алаңы жекелеген тәуліктер ішінде де, құрылыстың жекелеген кезеңдері ішінде де үздіксіз ауытқып тұратын жекелеген шартты-нүктелік немесе тұрақты емес шудың кеңістіктік көздерінен тұратын шудың кешенді көзін білдіреді.

Жұмыстарды жүргізу кезінде қоршаған ортаға физикалық әсер ету факторлары: шу, жарық, діріл, термиялық ластану, радиация, электромагниттік сәулелену белгіленген мемлекеттік нормалардан аспайды. Жұмыс процесінің әсері машиналардың, механизмдердің және басқа жабдықтардың шу сипаттамаларын стандарттайтын мемлекетаралық стандартқа (МЕМСТ 27409-97) сәйкес келетін жабдықтар мен жабдықтарды пайдаланумен шектеледі (шу деңгейі 45-55 дБА диапазонында қабылданады).

Дайындық жұмыстары кезеңінде жобада келесі іс-шаралар қарастырылған шуды бәсеңдетуге:

- жұмыстар тәуліктің күндізгі уақытында екі ауысымда жүргізілетін болады,
- құрылыс алаңында жұмыс істейтін машиналарды орналастыру өзара дыбыс шағылыстыруды және табиғи кедергілерді барынша пайдалану мақсатында жүзеге асырылатын болады,
- мәжбүрлі тоқтап қалу немесе техникалық үзіліс кезеңдерінде құрылыс машиналарының қозғалтқыштары өшіріледі.

Авариялық жағдайлар тәуекелін бағалау:

Автокөлік техникасымен авариялық жағдайлар.

Жұмыстарды жүргізу кезінде автокөліктер пайдаланылатын болады. Көліктің ақаулы күйде кетуі немесе көліктің аударылуы апаттарға және соның салдарынан жанармайдың ағып кетуіне әкелуі мүмкін. Жанармайдың ағыу топырақ пен өсімдік жамылғысының, жер үсті және жер асты суларының жанар-жағармаймен ластануына әкелуі мүмкін.

Әсер ету сипаты: қысқа мерзімді. Аталған төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы төмен.

Жер асты және жер үсті суларының ластануы.

Төтенше жағдайларда – жанармай ағып кетсе, жанар-жағармай материалдары топырақ арқылы жер асты суларына түсуі мүмкін. Сулы горизонттағы мұнай өнімдерінің айтарлықтай

қозғалғыштығы бар, осыған байланысты сулы горизонттың ластану аймағы топырақтың ластану аймағынан үлкен.

Әсер ету сипаты: қысқа мерзімді. Аталған төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы елеусіз.

Жұмыстарды жүргізу кезіндегі авариялық жағдайлар.

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

Электр тогының әсері. Найзағай кезінде жұмыс істеп тұрған кезде ток өткізетін өткізгіштерге тию, электр құралдарымен дұрыс жұмыс істемеу, электр беру желілеріне тию салдарынан электр тогының соғуы. Әсер ету сипаты: қысқа мерзімді. Аталған төтенше жағдайлардың туындау ықтималдығы елеусіз.

Адами фактор. Ірі кәсіпорындардағы жазатайым оқиғаларды талдау көрсеткендей, жағдайлардың 39% -ында төтенше жағдайлардың туындауының негізгі себептері операторлардың жеткіліксіз дайындығынан, олардың эмоционалдық тұрақсыздығынан, жедел ойлау деңгейінің жеткіліксіздігінен, жедел жад ақауларынан, төтенше жағдайда абыржушылықтың көрінуінен, сондай-ақ лауазымдық нұсқаулықтардың тікелей бұзылуынан болады. жауапсыздық және олардың лауазымдық міндеттеріне немқұрайлы қарау. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша қабылданған шешімдердің арқасында жоғарыда аталған жағдайдың туындау ықтималдығы шамалы.

Әлеуметтік-экономикалық ортаға әсерді бағалау

Бүгінде көптеген табиғи ресурстарға бай Атырау облысы Қазақстан Республикасында мұнай және газ саласын дамыту қарқынды жүргізіліп жатқан жетекші облыстардың бірі болып табылады.

Атырау облысы бойынша Қазақстан Республикасының мемлекеттік қор балансында көмірсутегі шикізатының 87 кен орны есепке алынды, оның ішінде мұнай – 66, мұнай–газ және газ конденсаты - 21.

Облыста сонымен қатар әртүрлі пайдалы қазбалар мен құрылыс материалдарының бірегей кен орындары бар. Қатты пайдалы қазбалардың минералдық-шикізаттық базасының негізін Индер ауданындағы борат кендерінің кен орындары құрайды.

Атырау облысының экономикасын дамытудың басым бағыттары отын-энергетика, өңдеу, агроөнеркәсіптік және балық шаруашылығы, құрылыс материалдарын өндіру салалары болып табылады. Облыс экономикасының негізін жалпы өңірлік өнімнің (ЖӨӨ) жартысын құрайтын өнеркәсіп секторы құрайды. Өңір қаржылық және сақтандыру ұйымдарының, шағын кәсіпорындар мен шетелдік капиталдың қатысуымен жұмыс істейтін компаниялардың ауқымын сипаттайтын институционалдық әлеуетте жоғары орынды қамтамасыз етті. Атырау облысы инвестициялық әлеуетінің жиынтық көрсеткіші бойынша Алматыдан кейінгі екінші орынды иеленді.

Мұнай-газ кен орындарын игеру әлеуметтік инфрақұрылымды, техникалық және танкерлік флотты дамытуға, жаңа жұмыс орындарын құруға, кадрларды даярлауға, жергілікті мердігерлерді, материалдарды, тауарлар мен қызметтерді жеткізушілерді тартуға, отандық ғылыми әлеуетті пайдалануға, салық төлемдерін көбейтуге, мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. қоршаған ортаны қорғау, мелиорация жағдайын жақсарту, балық қорын молайту, Еділ мен Жайық суларының Каспийге ағуының толықтығын қамтамасыз ету.

Көзделген шаруашылық қызметті іске асырудың негізінен оң салдары болады. Құрылыс жобаланатын объект қосымша жұмыс күшін тартуды қажет етеді, тауарлық материалдар (құрылыс материалдары, жанар-жағармай материалдары) пайдаланылатын болады. Қазақстанда өндірілген, бұл жұмыспен қамтуға оң әсерін тигізеді және жергілікті халықтың материалдық әл-ауқаты. Республикалық және жергілікті бюджеттерге салықтық түсімдер ұлғаяды.

Экономика мен әлеуметтік сала үшін оң әсерлердің әртүрлі маңыздылығының көздері мыналар болып табылады:

- жергілікті халықты жобамен байланысты қызметтің негізгі және қосалқы түрлері бойынша жұмыстарға тарту;
- жергілікті қызмет көрсету саласын пайдалану;
- жұмысқа тартылған халықтың табысын арттыру

Жобаланатын объектіде жұмыстарды жүргізу іс жүзінде іргелес аудандардың экологиялық жағдайына және халықтың тұрмыс жағдайына әсер етпейді. Объектінің әсері елеусіз деп бағаланады.

Қоршаған ортаға әсерді кешенді бағалау:

Жобаланған жұмыстардың экологиялық зардаптарын бағалау үшін "Экономикалық қызметтің қоршаған ортаға әсерін бағалау жөніндегі әдістемелік нұсқаулыққа" сәйкес сараптамалық бағалау әдісі қолданылды, Астана 2009 ж.

Әсерді кешенді бағалау келесі параметрлер бойынша жүргізіледі:

- кеңістіктік масштаб;
- уақыт шкаласы;
- әсер ету қарқындылығының шамасы.

Жобаланатын объектінің қоршаған ортаға әсерін кешенді бағалау нәтижесінде, тұтастай алғанда, объектінің құрылысы қоршаған ортаның барлық компоненттеріне елеусіз әсер етумен сипатталады және экожүйеге әсер етпейтін елеусіз өзгерістерге әкеледі деген қорытынды жасауға болады.

Тұтастай алғанда, дайындық жұмыстары кезеңінде жобаның қоршаған ортаға тигізетін кері әсері оның құрамдас бөліктерінің ешқайсысында қайтымсыз өзгерістерге әкеп соқтырмай, ең аз болады.

Жалпы алғанда, жобаның қоршаған ортаға тигізетін кері әсері **құрылыс жұмыстарының кезеңі** бұл оның құрамдас бөліктерінің ешқайсысында қайтымсыз өзгерістерге әкеп соқтырмайтын минималды болады.

Экологиялық мониторингті ұйымдастыру:

Қоршаған ортаның өндірістік мониторингі - бұл кәсіпорын қызметінің нәтижесінде қоршаған ортаның нақты ластануын анықтауға арналған ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралар кешені. Өндірістік мониторинг белгіленген кезеңділікпен объективті деректерді алу үшін орындалатын өндірістік экологиялық бақылаудың элементі болып табылады. Атмосфераға 3В шығарындыларының мониторингі рұқсат етілген шығарындылар стандарттарының сақталуын бақылауды білдіреді және жобалау кезеңінде бекітілген бақылау кестесіне сәйкес жүзеге асырылады. Шығарындылар стандарттарының сақталуын бақылау RND 211.2.02.02-97 және RND 211.3.01.06-97 ұсыныстарына сәйкес жүзеге асырылуы керек. Дайындық жұмыстары кезеңінде 3В шығарындыларына тұрақты бақылау жүргізу және уақтылы есеп беру жауапкершілігі дайындық 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 қоршаған ортаны қорғау шаралары қарастырылған: атмосфералық ауаны қорғау шаралары, су объектілерін қорғау жөніндегі іс-шаралар, жерді қорғау жөніндегі іс-шаралар, жануарлар мен өсімдіктер дүниесін қорғау жөніндегі іс-шаралар, қалдықтарды басқару жөніндегі іс-шаралар, радиациялық, биологиялық және химиялық қауіпсіздік шаралары, басқару жүйелерін және ең жақсы қауіпсіз технологияларды енгізу.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. "13 ұңғыманы жоюға учаскелерді дайындау" жобалық құжаттамасы;
2. Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Экологиялық Кодексі.;
3. "Экологиялық бақылауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі нұсқаулық" Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 бұйрығы;
4. "Құрылыс материалдарын өндіретін кәсіпорындардан ластаушы заттардың шығарындыларын есептеу әдістемесі" Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2008 жылғы 18 сәуірдегі No 100-п бұйрығына No11 қосымша.;
5. Ұйымдастырылмаған көздерден шығарындылар нормативтерін есептеу әдістемесі Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2008.04.18 n100-ө бұйрығына 13-қосымша;

6. "Әр түрлі өндірістердің атмосфераға зиянды заттардың шығарылуын есептеу әдістерінің жинағы", Алматы, 1996 ж.;
7. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 10.03.2021 жылғы № 63 бұйрығы "Қоршаған ортаға эмиссиялар нормативтерін айқындау әдістемесін бекіту туралы";
8. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 13.07.2021 жылғы № 246 бұйрығы "Қоршаған ортаға кері әсерін тигізетін объектінің санатын анықтау жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы";
9. Атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарындыларын есептеу, нормалау және бақылау бойынша әдістемелік құрал (толықтырылған және өңделген), Санкт-Петербург, Атмосфера ғылыми-зерттеу институты, 2005 ж.;
10. МЕМСТ 17.2.3.02-2014. "Өнеркәсіптік кәсіпорындардың зиянды заттардың рұқсат етілген шығарындыларын белгілеу ережелері";
11. РНД 211.2.02.02-97. "Қазақстан Республикасының кәсіпорындары үшін атмосфераға шығарындылардың (ШРШ) шекті рұқсат етілген шығарындылары стандарттарының жобаларын әзірлеу және мазмұны бойынша ұсыныстар", Алматы. 1997 ж.;
12. "Қоршаған орта компоненттерінің өндіріс және тұтыну қалдықтарының улы заттарымен ластану деңгейін анықтауға арналған әдістемелік нұсқаулар", Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрлігі 29.08.1997 ж.;
13. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 02.08.2022 жылғы № ҚР ДСМ-70 бұйрығымен бекітілген қалалық және ауылдық елді мекендердегі, өндірістік ұйымдардың аумақтарындағы атмосфералық ауаның гигиеналық нормалары;
14. ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-2002 . "Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық елді мекендерді жоспарлау және дамыту", Астана. 2002 ж.;
15. "Электр қондырғыларын (ЭҚҚ) орнату ережелері. ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі", Астана қ. 2003 ж.;
16. "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын шекті орналастыру нормативтерінің жобаларын әзірлеу әдістемесі" Астана қ. 18.04.2008 ж.;
17. Қазақстан Республикасының Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы кодексі 2020 жылғы 7 шілдедегі № 360-VI;
18. Санитарлық ережелер "Құрылыс, қайта құру, жөндеу және пайдалануға беру, пайдалану кезіндегі еңбек және тұрмыстық қызмет көрсету жағдайларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 16 маусымдағы № ҚР ДСМ - 49 бұйрығымен бекітілген "құрылыс объектілері";
19. Санитарлық ережелер Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығымен бекітілген "Қоршаған ортаға және адам денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитарлық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар".;
20. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2023 жылғы 20 ақпандағы № 26 бұйрығымен бекітілген "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсатында су алу орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға, мәдени-тұрмыстық су пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары;
21. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 15 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-275/2020 бұйрығымен бекітілген "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары;
22. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 16 ақпандағы № ҚР ДСМ-15 бұйрығымен бекітілген адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормалары;
23. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығымен бекітілген "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, пайдалануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары;
24. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің м.а. 06.08.2021 жылғы № 314 бұйрығымен бекітілген "Қалдықтар классификаторы".

**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
К ПРОЕКТУ
«ПОДГОТОВКА ПЛОЩАДОК К ЛИКВИДАЦИИ 13 СКВАЖИН»**

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 разработке раздела ООС:

ТОО «Atyrau City», РК, Казахстан, Атырауская область, город Атырау, Микрорайон Сары-Арка 33-62, тел. 8(7122) 97 08 89, 97 09 98, факс: 27 18 37.

1.2. 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.

Сообщение осуществляется по асфальтированной автомобильной дороге и по железной дороге, соединяющей г. Атырау, г. Кульсары (ж/д станция) и месторождение Тенгиз (вахтовые посёлки Тенгиз, ТШО), промзону месторождения с остальными регионами Казахстана. Ближайшим населенным пунктом является пос.Майкомген, удаленный от месторождения Тенгиз, более чем на 60 км в северо-восточном направлении. Месторождение Тенгиз не расположено на акватории Каспийского моря. На западе, на расстоянии 7 км, проходит дамба, отделяющая месторождение от Каспийского моря.

Работы по заглушке скважин Т-0317, Т-0045, Т-0005К, Т-0007, Т-0009, Т-0107, Т-0010, Т-6337, Т-6261, Т-4244, Т-5963 и Т-5660 будут выполняться с использованием буровой установки № 585 (далее - БУ). Работы по заглушке скважины Т-4748 будут выполняться с использованием БУ № 707.

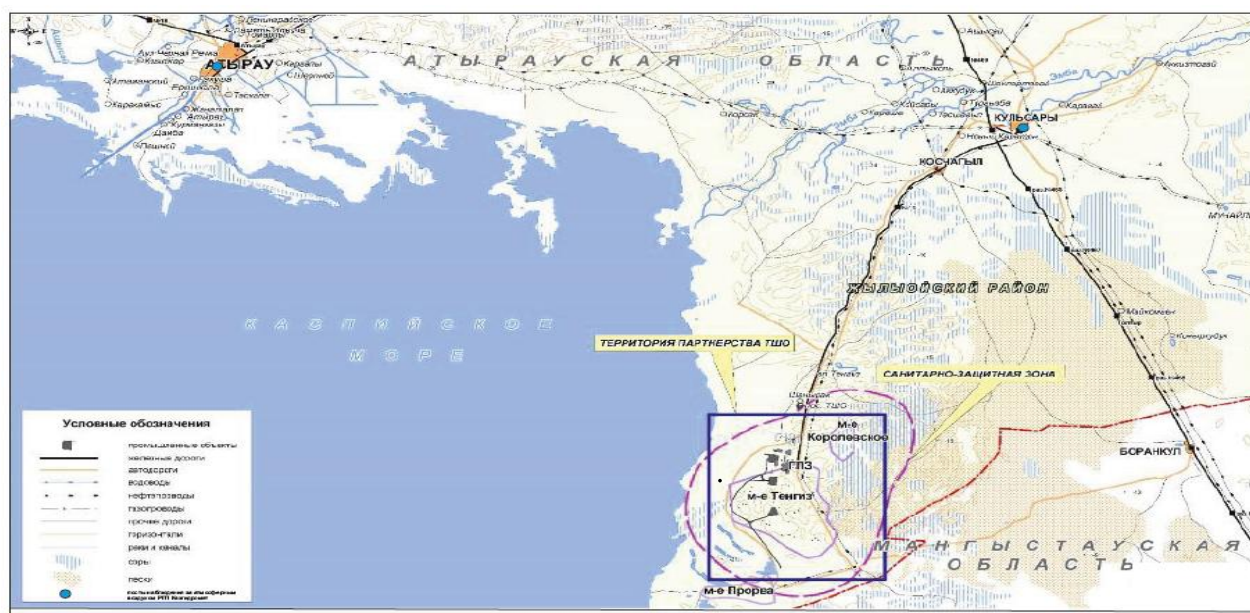


Рисунок 2. Ситуационная карта расположения объектов ТШО

1.2. Краткое описание проекта

В рамках настоящего проекта предусматривается выполнение строительно-монтажных и демонтажных работ по подготовке существующих площадок скважин Т-0317, Т-0045, Т-0005К, Т-0007, Т-0009, Т-0107, Т-4748, Т-0010, Т-6337, Т-6261, Т-4244, Т-5963 и Т-5660, а также сопутствующих объектов, необходимых для проведения работ по ликвидации скважин. Основным объемом работ является расширение существующих площадок скважин Тенгизского месторождения для размещения буровых установок отделом бурения ТШО. Проектом предусматривается выполнение следующих работ:

- Демонтаж существующих объектов, оборудования и конструкций, попадающих в зону производства работ: существующих фундаментов, включая фундамент под буровую установку и устьевой шахты, площадок доступа к устьевой фонтанной арматуре и

отсекающей задвижке, опор освещения, ограждения площадки скважины, существующей трубной обвязки и трубопроводов, трубных опор, опор кабельных лотков, опор оборудования КИПиА, электротехнического оборудования, кабелей и оборудования КИПиА, существующего фундамента и здания УПК;

- расширение существующих площадок скважин под размещение буровых установок;
- расширение существующих подъездных дорог;
- строительство эвакуационных дорог;
- строительство двух факельных амбаров;
- устройство фундаментов под буровые установки;
- перенос существующих участков воздушной линии 6 кВ, попадающих в зону производства строительно-монтажных работ.

1.3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ОБЪЕКТА

Проектируемый объект площадки скважины Т-0317 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Дала жолы. Площадка расположена в 12 км от завода КТЛ в южном направлении. С северо-восточной стороны от устья скважины на расстоянии 300 м расположена скважина Т-5444. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-0045 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Дала жолы. Площадка расположена в 25 км от завода КТЛ в южном направлении. С северо-западной стороны от устья скважины на расстоянии 2000 м расположена скважина Т-7040. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-0005К расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Фламинго жолы. Площадка расположена в 10 км от завода КТЛ в южном направлении. С западной стороны от устья скважины на расстоянии 800 м расположена скважина Т-15. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-0007 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Установка жолы. Площадка расположена в 7 км от завода КТЛ в юго-западном направлении. С западной стороны от устья скважины на расстоянии 1300 м расположена скважина Т-4350. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-0009 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Сарыкамыс. Площадка расположена в 4 км от завода КТЛ в юго-восточном направлении. С восточной стороны от устья скважины на расстоянии 1000 м расположена скважина Т-4858. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-0107 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Установка жолы. Площадка расположена в 6 км от завода КТЛ в юго-западном направлении. С восточной стороны от устья скважины на расстоянии 800 м расположена скважина MWP600. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-4748 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Установка жолы. Площадка расположена в 7 км к юго-западу от завода КТЛ. С северо-восточной стороны от устья скважины Т-4748 расположена существующая скважина Т-4350. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-0010 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от объездной дороги Королев. Площадка расположена в 4 км от завода КТЛ в северо-восточном направлении. С юго-западной стороны от устья скважины на расстоянии 1500 м расположена существующая скважина Т-17. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-6337 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Установка жолы. Площадка расположена в 18 км от завода КТЛ в юго-западном направлении. С север-восточной стороны от устья скважины на расстоянии 1300 м расположена существующая скважина Т-6340. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-6261 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Табигат жолы. Площадка расположена в 13,5 км от завода КТЛ в юго-восточном направлении. С юго-западной стороны от устья скважины на расстоянии 1700 м расположена существующая скважина Т-27. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-4244 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Каскыр жолы. Площадка расположена в 6 км от завода КТЛ в юго-западном направлении. С север-восточной стороны от устья скважины на расстоянии 1500 м расположена 3GP. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-5963 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Табигат жолы. Площадка расположена в 11,5 км от завода КТЛ в юго-восточном направлении. С юго-западной стороны от устья скважины на расстоянии 1665 м расположена существующая скважина Т-6261. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Проектируемый объект площадки скважины Т-5660 расположен на территории месторождения Тенгиз. Подъезд к существующей площадке осуществляется от автомобильной дороги Сарыкамыс жолы. Площадка расположена в 9 км от завода КТЛ в юго-восточном направлении. С северо-восточной стороны от устья скважины на расстоянии 900 м расположена существующая скважина Т-38. Площадь существующей площадки составляет 0,8 га.

Период строительства

В данном разделе рассмотрено воздействие на атмосферный воздух при проведении строительных работ.

Сроки выполнения строительных работ - 12 месяцев в 2027 году и 12 месяцев в 2028 году. 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:

- 2027 году 480 человек (по 60 человек на каждую скважину, всего 8 скважин);
- 2028 году 300 человек (по 60 человек на каждую скважину, всего 5 скважин).

Период строительства 2027 год

Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха пронумерованы следующим образом:

1 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3526. Дизельный генератор 15кВт;

Источник загрязнения № 3527. Дизельный генератор 15кВт;

Источник загрязнения № 3528. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7662 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7662 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7662 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7662 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7662 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7662 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7662 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7663. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7664. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7665 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7665 (002). ДВС автотранспорта.

2 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3529. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3530. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3531. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7666 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7666 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7666 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7666 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7666 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7666 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7666 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7667. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7668. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7669 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7669 (002). ДВС автотранспорта.

3 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3532. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3533. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3534. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7670 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7670 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7670 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7670 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7670 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7670 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7670 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7671. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7672. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7673 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7673 (002). ДВС автотранспорта.

4 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3535. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3536. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3537. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7674 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7674 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7674 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7674 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7674 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7674 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7674 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7675. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7676. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7677 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7677 (002). ДВС автотранспорта.

Период строительства 2028 год

Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха пронумерованы следующим образом:

1 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3526. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3527. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3528. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7662 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7662 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7662 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7662 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7662 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7662 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7662 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7663. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7664. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7665 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7665 (002). ДВС автотранспорта.

2 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3529. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3530. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3531. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7666 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7666 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7666 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7666 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7666 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7666 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7666 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7667. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7668. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7669 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7669 (002). ДВС автотранспорта.

3 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3532. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3533. Дизельный генератор 15кВт;

Источник загрязнения № 3534. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7670 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7670 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7670 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7670 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7670 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7670 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7670 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7671. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7672. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7673 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7673 (002). ДВС автотранспорта.

4 площадка скважин:

Организованные источники:

Источник загрязнения № 3535. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3536. Дизельный генератор 15кВт;
Источник загрязнения № 3537. Дизельный генератор 75кВт.

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 7674 (001). Снятие верхнего слоя грунта;
Источник загрязнения № 7674 (002). Разработка грунта;
Источник загрязнения № 7674 (003). Временное хранение грунта;
Источник загрязнения № 7674 (004). Обратная засыпка грунта;
Источник загрязнения № 7674 (005). Узел разгрузки и хранения инертных материалов;
Источник загрязнения № 7674 (006). Планировка территории;
Источник загрязнения № 7674 (007). Уплотнение грунта;
Источник загрязнения № 7675. Сварочные работы;
Источник загрязнения № 7676. Нанесение битума;
Источник загрязнения № 7677 (001). Пыление при передвижении автотранспорта;
Источник загрязнения № 7677 (002). ДВС автотранспорта.

При проведении строительных работ будет задействована спецтехника и автотранспорт, которые относятся к передвижным источникам загрязнения окружающей среды и не подлежит нормированию. Из выхлопных труб ДВС в атмосферу выделяются продукты сгорания дизельного топлива: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды, бенз(а)пирен и сажа.

На основании проведенных расчетов выбросов загрязняющих веществ были выявлены основные источники выбросов загрязняющих веществ.

2027 год: Всего 28 источников выбросов, из них 12 организованных и 16 неорганизованных, включая ДВС автотранспорта.

2028 год: Всего 28 источников выбросов, из них 12 организованных и 16 неорганизованных, включая ДВС автотранспорта.

Валовые выбросы в период строительных работ 2027 год составят - **15,0973548 т/год.**

Валовые выбросы в период строительных работ 2028 год составят – **8,5443504 т/год.**

Характеристика источника водоснабжения

Источником водоснабжения всех объектов ТШО является водозабор, расположенный на левом берегу реки Кигач - одной из проток 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.

Водный баланс объекта

Хозяйственно-питьевые нужды

Расчет водопотребления для хозяйственно-питьевых и технических нужд рассчитывается по факту, исходя из численности персонала и количества задействованной техники и транспорта.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода. Питьевая вода необходима для бытовых и хозяйственно-питьевых нужд сотрудников.

Сроки выполнения строительных работ - 12 месяцев (365 дней) в 2027 году и 12 месяцев (365 дней) в 2028 году. 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:

- 2027 год - 480 человек.
- 2028 год - 300 человек.

Производственные нужды

2027 год: По данным проектной группы объем технической воды для пылеподавления составит 8000 м3.

2028 год: По данным проектной группы объем технической воды для пылеподавления составит 5000 м3.

Водоотведение

Период смр

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.

По мере их заполнения, образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться спецавтомашинами на КОС на Тенгизе. Вывоз сточных вод будет осуществлен согласно «ТШО-ЕР-004 Процедура по управлению транспортируемыми сточными водами».

Производственные сточные воды.

Производственные сточные воды не образуются.

Грунтовые воды

Земляные работы будут сопровождаться понижением и отводом подземных вод с помощью временных или постоянных устройств. При хранении и транспортировке грунтовой воды будут соблюдены меры по предотвращению ее загрязнения. Для сбора и хранения грунтовой воды будут использованы чистые емкости, без содержания остатков нефтепродуктов и химических веществ, во избежание загрязнения грунтовой воды.

Перед утилизацией грунтовых вод должен быть произведен химический анализ с целью выяснения концентраций потенциальных загрязнителей. Грунтовая вода будет утилизирована согласно проекту Утилизация дренажных грунтовых вод ТОО «Тенгизшевройл». Сброс вод в данном случае может производиться в соровые понижения на специально оборудованных площадках для сброса, по согласованию с группой Экологии ТШО. Условно чистые грунтовые воды могут быть повторно использованы для строительных нужд на строительном участке. В

случае превышения установленных допустимых значений вода будет направлена на очистные сооружения завода (КЗ).

Таблица 3. Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства на 2027 год

Производство	Водопотребление, тыс.м3/сут. тыс. м3/пер							Водоотведение, тыс.м3/сут. тыс. м3/пер				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно – бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно – бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Площадка строительства	0,033918	0,021918	-	-	-	0,012	0,021918	0,012	-	-	0,012	-
	12,38	8	-	-	-	4,38	8	4,38	-	-	4,38	-

Таблица 3. Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства на 2028 год

Производство	Водопотребление, тыс.м3/сут. тыс. м3/пер							Водоотведение, тыс.м3/сут. тыс. м3/пер				
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно – бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно – бытовые сточные воды	Примечание	
		Свежая вода		Оборотная вода								Повторно-используемая вода
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Площадка строительства	0,021199	0,013699	-	-	-	0,0075	0,013699	0,0075	-	-	0,0075	-
	7,7375	5	-	-	-	2,7375	5	2,7375	-	-	2,7375	-

Виды и объемы образования отходов

Период строительных работ. Расчет количества образующихся отходов произведен на основании предполагаемого технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчеты производились согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утверждённой Приказом №16 МОС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Все виды отходов (кроме металлолома), образующиеся при строительных работах с места временного накопления, будут вывозиться транспортом подрядной организацией на специализированные предприятия на переработку, либо захороняться на полигонах ПО, ТЭЦ ТШО. Металлолом передается бизнес-партнеру от источника образования.

Проживание и питание рабочего персонала на период строительства осуществляется в вахтовых поселках, в связи с чем объем образования пищевых и медицинских отходов в данном разделе не приводится.

В процессе эксплуатации автотранспорта образуются: металлолом, промасленные отходы, отработанные масла, отходы резинотехнических изделий, отработанные аккумуляторы.

В период строительных работ на территории площадки образуются следующие виды отходов:

В период строительных работ на территории площадок образуются следующие виды отходов:

- 11) Отходы пластика;
- 12) Отходы строительства и демонтажа;
- 13) Металлолом;
- 14) Металлолом некондиционный;
- 15) Коммунальные отходы;
- 16) Промасленные отходы;
- 17) Отработанные масла;
- 18) Отходы резинотехнических изделий;
- 19) Отработанные аккумуляторы;
- 20) Отходы битумной латексной эмульсии.

Объёмы образования отходов на период строительных работ на 2027 год

Наименование отходов	Классификация отходов	т/год	Методы обращения
1	2	3	4
Отходы пластика	Неопасные	7,008	Переработка на собственных мощностях / Передача сторонним организациям
Коммунальные отходы	Неопасные	36	Захоронение на полигоне ТБО / Передача сторонним организациям
Металлолом	Неопасные	523,077	Передача сторонним организациям
Отходы строительства и демонтажа	Зеркальные	3700,923	Переработка на собственных мощностях / Передача сторонним организациям
Отработанные аккумуляторы	Опасные	0,105	Передача сторонним организациям
Отработанные масла	Опасные	0,01134	Передача сторонним организациям
Промасленные отходы	Опасные	0,0762	Захоронение на полигоне ПО/ Передача сторонним организациям
Отходы резинотехнических изделий	Неопасные	0,0489	Переработка на собственных мощностях / Передача сторонним организациям
Металлолом некондиционный	Опасные	0,00816	Захоронение на полигоне ПО/ Передача сторонним организациям
Отходы битумной латексной эмульсии	Опасные	0,08496	Передача сторонним организациям
Всего:		4267,34256	

Объёмы образования отходов на период строительных работ на 2028 год

Наименование отходов	Классификация отходов	т/год	Методы обращения
1	2	3	4
Отходы пластика	Неопасные	4,38	Переработка на собственных мощностях / Передача сторонним организациям
Коммунальные отходы	Неопасные	22,5	Захоронение на полигоне ТБО / Передача сторонним организациям
Металлолом	Неопасные	326,923	Передача сторонним организациям
Отходы строительства и демонтажа	Зеркальные	2313,077	Переработка на собственных мощностях / Передача сторонним организациям
Отработанные аккумуляторы	Опасные	0,105	Передача сторонним организациям
Отработанные масла	Опасные	0,01134	Передача сторонним организациям
Промасленные отходы	Опасные	0,0762	Захоронение на полигоне ПО/ Передача сторонним организациям
Отходы резинотехнических изделий	Неопасные	0,0326	Переработка на собственных мощностях / Передача сторонним организациям
Металлолом некондиционный	Опасные	0,0051	Захоронение на полигоне ПО/ Передача сторонним организациям
Отходы битумной латексной эмульсии	Опасные	0,0531	Передача сторонним организациям
Всего:		2667,16334	

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.

Факторы физического воздействия на окружающую среду при производстве работ: шум, освещение, вибрация, тепловое загрязнение, радиацию, электромагнитное излучение не будут превышать установленных государственных норм. Воздействия процесса работ будет ограничиваться использованием техники и оборудования, соответствующих межгосударственному стандарту (ГОСТ 27409-97) нормирующему шумовые характеристики машин, механизмов и другого оборудования (уровень шума предполагается в диапазоне 45-55 дБА).

На период подготовительных работ проектом предусмотрены следующие мероприятия по шумоглушению:

- работы будут производиться в две смены в дневное время суток,
- расстановка работающих машин на строительной площадке будет осуществляться с целью максимального использования взаимного звукоотражения и естественных преград,
- на периоды вынужденного простоя или технического перерыва двигателя строительной техники будут выключаться.

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.

Характер воздействия: кратковременный. 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.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

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, находящемуся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. 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.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Сегодня Атырауская область, богатая многочисленными природными ресурсами, является одной из ведущих в Республике Казахстан, где усиленными темпами ведется развитие нефтяной и газовой отрасли.

Государственным балансом запасов РК по Атырауской области учтено 87 месторождений углеводородного сырья, в том числе нефтяных – 66, нефтегазовых и газоконденсатных – 21.

Область также располагает уникальными месторождениями различных минералов и строительных материалов. Основу минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых составляют месторождения боратовых руд в Индерском районе.

Приоритетными направлениями развития экономики Атырауской области являются топливно-энергетическая, обрабатывающая, агропромышленная и рыбная отрасли, производство стройматериалов. Основу экономики области составляет промышленный сектор, на долю которого приходится половина валового регионального продукта (ВРП). Высокое место регион обеспечил себе в институциональном потенциале, характеризующем масштабы деятельности финансовых и страховых организаций, малых предприятий и компаний с участием иностранного капитала. Атырауская область заняла второе место по суммарному показателю инвестиционного потенциала после Алматы.

Разработка нефтегазовых месторождений позволяет развить социальную инфраструктуру, технический и танкерный флот, создать новые рабочие места, обучать кадры, привлечь к работам максимальное количество местных подрядчиков, поставщиков материалов, товаров и услуг, использовать отечественный научный потенциал, увеличить налоговые сборы, решить вопросы охраны окружающей среды, улучшить состояние мелиорации земель, увеличить

воспроизводство рыбных запасов, обеспечить полноту стока в Каспий волжской и уральской воды.

Реализация намеченной хозяйственной деятельности будет иметь в основном положительные последствия. Строительство проектируемого объекта потребует привлечения дополнительной рабочей силы, будут использованы товарно-материалы (строительные материалы, ГСМ) Казахстанского производства, что положительно скажется на занятости и материальном благополучии местного населения. Увеличатся налоговые поступления в республиканский и местный бюджеты.

Источниками разной значимости положительных воздействий для экономики и социальной сферы будут являться:

- привлечение местного населения к работам по основным и вспомогательным видам деятельности, связанным с проектом;
- использование местной сферы услуг;
- повышение доходов населения, задействованного в работе

Проведение работ на проектируемом объекте практически не окажет влияния на экологические условия прилегающих районов и условия жизни населения. Влияние объекта оценивается как незначительное.

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду:

Для оценки экологических последствий проектируемых работ был использован метод экспертного оценивания, в соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», Астана 2009 г.

Комплексная оценка воздействия проводится по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- величина интенсивности воздействия.

В результате комплексной оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду можно сделать вывод, что в целом строительство объекта характеризуется 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 подготовительных работ будет минимальным, не влекущим за собой необратимых изменений ни одного из ее компонентов.

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

Организация экологического мониторинга:

Производственный мониторинг окружающей среды представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического загрязнения окружающей среды в результате деятельности предприятия. Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. Мониторинг выбросов ЗВ в атмосферу представляет собой контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов и проводится в соответствии с план-графиком контроля, утвержденным на этапе проектирования. Контроль над соблюдением нормативов выбросов должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.2.02.02-97 и РНД 211.3.01.06-97. На период подготовительных работ ответственность за проведение регулярного контроля за выбросами ЗВ и своевременную отчетность возлагается на подрядчика, проводящего подготовительные 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. Проектная документация «Подготовка площадок к ликвидации 13 скважин»;
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. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г. Алматы, 1996 г.;
7. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
8. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»;
9. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005;
10. ГОСТ 17.2.3.02-2014. «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
11. РНД 211.2.02.02-97. «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий РК», Алматы. 1997 г.;
12. «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», утвержденное Минэкобиоресурсов РК 29.08.1997 г.;
13. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденные Приказом Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70;
14. СНиП РК 3.01-01-2002. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», г. Астана. 2002 г.;
15. «Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Министерство энергетики и минеральных ресурсов РК», г. Астана. 2003 г.;
16. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» г. Астана 18.04.2008 г.;
17. Кодекс РК о здоровье народа и системе здравоохранения 7 июля 2020 года № 360-VI;
18. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49;
19. 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;
20. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждённые Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;

21. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;
22. Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденные Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;
23. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
24. «Классификатор отходов», утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года.