

№ 00361 мемлекеттік лицензия

**"Атырау МӨЗ" ЖШС-де кокс камералары блогын салу "
(«Атырау МӨЗ» ЖШС тиімділігін арттыру» жобасы аясында)**

**ҚЫСҚАША ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ
Ықтимал әсерлер туралы есеп (32-23-4204-ЫӘТЕ)**



АЛМАТЫ 2024 ж.

ЕСЕПТИҢ 1–17-ТАРМАҚТАРЫНДА КӨРСЕТІЛГЕН МӘЛІМЕТТЕР МЕН ҚОСЫМШАЛАРДЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ӘСЕРДІ БАҒАЛАУҒА ҚАТЫСАТЫН ҚОҒАМДЫҚТЫ ХАБАРЛАНДЫРУҒА АРНАЛҒАН ҚЫСҚАША ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ

Ықтимал әсерлер туралы бұл есепте жоспарланған іс-шара – «Атырау МӨЗ» ЖШС-де кокс-камераларыблогын салу («Атырау МӨЗ» ЖШС тиімділігін арттыру жобасы аясында) қарастырылады.

Атырау мұнай өңдеу зауыты Атырау қаласының оңтүстік-шығыс бөлігінде, өнеркәсіптік аймақта, Жайық өзенінің сол жағалауында орналасқан.

«Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС 1945 жылдан бері жұмыс істейді. Ұлттық оператор – «ҚазМұнайГаз» Ұлттық компаниясы» АҚ.

Қазір зауыт Маңғышлақ пен Мартышин кен орындарынан өндірілетін мұнайды өңдейді.

Атырау мұнай өңдеу зауытының қолданыстағы жалпы алаңы 239,5862 га қоршау шегіндегі дұрыс емес көпбұрыш пішініне ие. Кәсіпорын алаңы инженерлік құрылымдардың, коммуникациялардың, ішкі және темір жолдардың дамыған жүйесі бар мұнай өңдеу өнеркәсібінің жетілген өндірістік нысанын білдіреді. Аумағы қатты жабындары бар магистральдық жолдар жүйесі арқылы Атырау қаласының өнеркәсіптік кәсіпорындары мен тұрғын аудандарымен байланысты. Аумағы кәсіпорынның тауарлық өнімін сыртқы жеткізушілермен және тұтынушылармен Ақ-Жайық стансасы арқылы жалпы пайдаланымсыз темір жолдар арқылы байланысады.

Солтүстік-шығыс жағында мұнай өңдеу зауыты химия зауыты мен Атырау жылу электр орталығының аумақтарымен шектеседі. Кәсіпорынның қоршауынан 3 шақырым қашықтықта тазартылған ағынды суларды қабылдайтын қабылдағыш орнатылған.

Солтүстік-батыс жағында зауыт аумағымен өтетін тас жолдың артында өрт сөндіру бөліміне, «КГП ОблТрансГаз» кәсіпорнына, механикаландыру және көлік бөліміне арналған гараж және әкімшілік ғимараты бар. Жайық өзенінің бойындағы кәсіпорын шарбағынан 2,2 шақырым қашықтықта мұнай өңдеу зауытына арналған су алғыш орнатылған.

Зауыттың солтүстік-батыс жағында 1 км радиуста Мирный ауылы орналасқан.

Оңтүстік-батыс жағында кәсіпорын қоршауынан 700 м қашықтықта Перетаска арнасының жағасында бау-бақша учаскелері орналасқан.

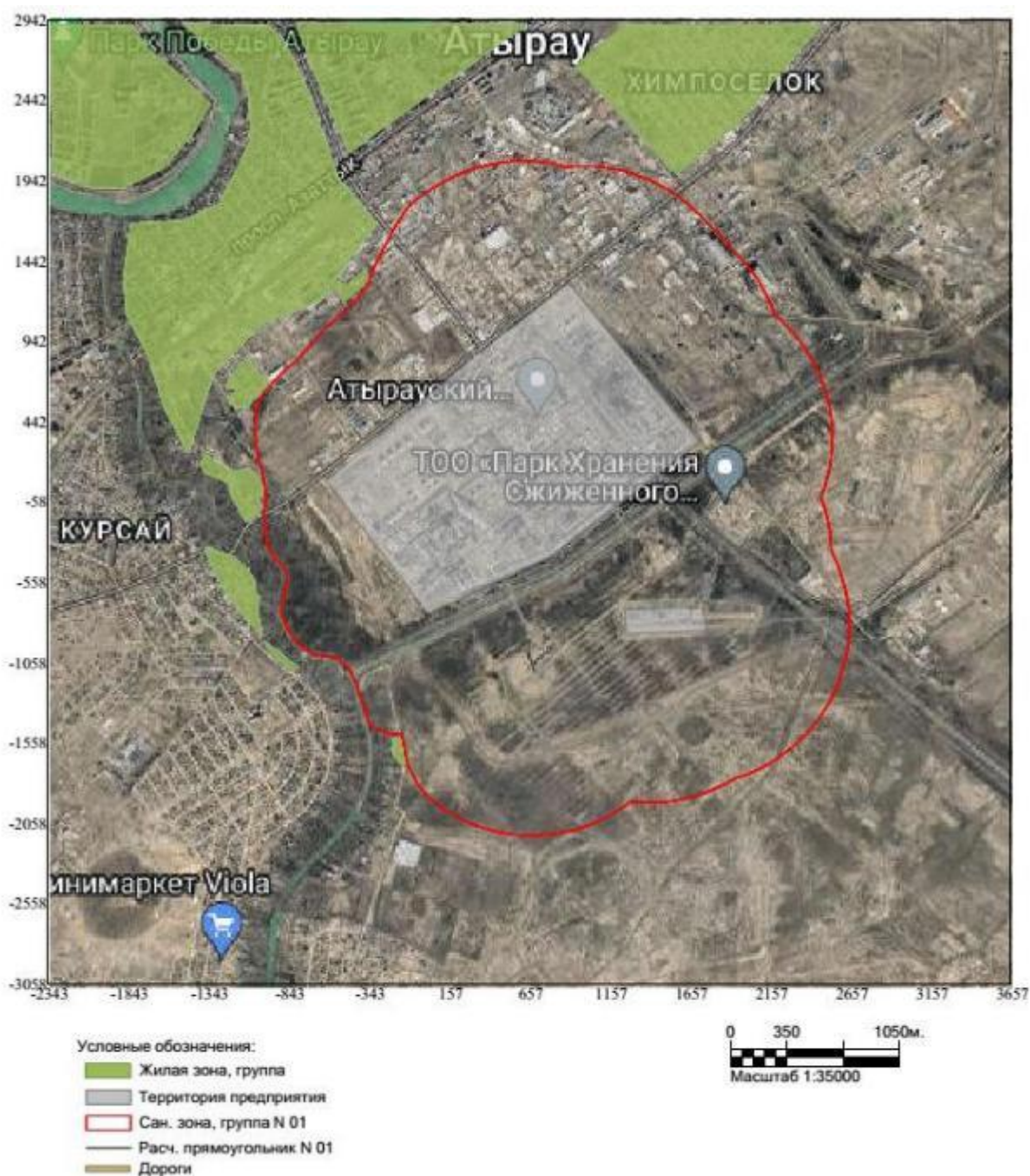
Жайық өзені мен зауыт алаңының арасында зауыт қоршауынан 1,5 км қашықтықта тұрғын үй қала құрылысы орналасқан. Атырау мұнай өңдеу зауытының қоршауының бойымен оңтүстік және оңтүстік-шығыс жағында Жайық өзенімен гидравликалық байланысы жоқ жылу электр орталығының кіріс және шығыс каналдары мен суару каналы орналасқан.

Оңтүстік-шығыста сұйытылған мұнай газдарын (СКГ) қабылдауды, сақтауды және тұтынушыларға жөнелтуді қамтамасыз ететін «Сұйытылған мұнай газын сақтау паркі» ЖШС алаңы орналасқан.

Одан әрі оңтүстік және батыс жағынан 2 км радиуста аумақ игерілмейді, бірақ 110 кВ электр желілері, 220 кВ әуе желілері, диаметрі 600 мм екі жерасты ағынды су жинағыш және үш жерасты мұнай құбыры бар. диаметрі 1000 мм.

Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы №400-VI ЗҚР Экологиялық кодексінің № 2 қосымшасының 1 бөліміне сәйкес нысан I қауіптілік санатына жатады.

Кәсіпорынның жоспарланған жұмыс көлемі мен пайдалануы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардан тыс, олардың қорғау аймақтарынан тыс жерлерде, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлерден тыс жерде жүзеге асырылады.



Күріш. 1. Нысан орналасқан аумақтың картасы

«АМӨЗ» ЖШС жоспарланған іс-шараларының бастамашысы. Мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Атырау қаласы, Зейнолла Қабдолов даңғылы, №1 ғимарат.

Құрылыс жұмыстарының жоспарланған мерзімі –22 ай.

Құрылыс жұмыстары кезінде қоршаған ортаға әсер етудің негізгі көздері келесі іс-шаралар

болады:

- құрылыс алаңын жоспарлау бойынша жұмыстар (игерту, нығыздау, нығайту);
 - тиеу-түсіру жұмыстары (инертті материалдарды өңдеу) – қиыршық тас (878 м3), құм (878 м3);
 - дәнекерлеу жұмыстары. Дәнекерлеу материалы ретінде қолданылатын электродтар 98 т; дәнекерлеу сымы – 19,6 т; оттегі – 66100 м3.
 - сырлау жұмыстары металл элементтерді коррозияға қарсы қорғау мақсатында жүргізіледі.
- Кескіндеме жұмыстарына келесі материалдар қолданылады: глифталдық праймер ГФ-021 - 10,35 т, эмаль ПФ-115 - 10,35 т.

Операция.

Объектілердің пайдалану кезіндегі қоршаған ортаның жағдайына әсер етуінің негізгі түрі – атмосфераға зиянды заттардың шығарындылары арқылы ауаның ластануы.

Баяу кокстегі шығарындылардың ұйымдастырылған көздері:

- П-1, П-4 пештерінің мұржалары (өзгеріссіз);
- П-2, П-3 пештерінің мұржалары (1 нұсқа үшін – қайта құру) немесе П-2А пешінің мұржалары (2 нұсқа үшін – жаңа).

Шығарындылардың жасырын көздері:

- құбырлардың саңылаусыз фланецті қосылыстары арқылы өнімдердің ағуы кезінде бөлінетін ластаушы заттардың шығарындылары;
- тазарту тығындары арқылы ластаушы заттардың шығарындылары.

Есептеулер нәтижесінде құрылыс жұмыстары кезінде түзілетін 12 ауаны ластаушы заттар анықталды, оның ішінде: темір (II, III) оксидтері (темір бойынша) (диТир триоксиді, Темір оксиді) (274); Марганец және оның қосылыстары (марганец (IV) оксиді бойынша) (327); Хром /хром (VI) оксиді бойынша/ (алты валентті хром) (647); Азот (IV) диоксиді (Азот диоксиді) (4); Азот (II) оксиді (Азот оксиді) (6); Көміртек тотығы (көміртек тотығы, көміртегі тотығы) (584); Фторидті газтәрізді қосылыстар /фтор бойынша/ (617); Бейорганикалық фторидтер, нашар еритін - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафтороалюминаты) (бейорганикалық фторидтер, нашар ериді /фтор бойынша/) (615); Диметилбензол (о-, m-, p-изомерлердің қоспасы) (203); Ақ рух (1294*); Суспензиялы бөлшектер (116); Құрамында кремний диоксиді бар бейорганикалық шаң: 70-20 (шай, цемент, цемент өндірісінің шаңы – саз, тақтатас, домна шлактары, құм, клинкер, күл, кремний диоксиді, Қазақстан кен орындарының көмір күлі) (494).

Шығарындылардың барлық көздері ауаны ластаудың бір ұйымдаспаған көзіне біріктірілген. Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезеңінде көздерден атмосфераға зиянды заттардың жалпы шығарындысы шамамен 20,381198 тоннаны құрайды.

Пайдалану кезеңінде ластаушы заттардың шығарындылары көздерінің жалпы саны 6 бірлікке артады. (7001-7006), өзгерістер қолданыстағы 2 ИЗА (0009, 6001) шығарындыларына сәйкес болады.

Жаңа ИЗА және ИЗА-дан атмосфералық ауаға 11 ластаушы заттар шығарылады, олар үшін өзгерістер орын алады, мысалы: Азот (IV) диоксиді (Азот диоксиді) (4); Азот (II) оксиді (Азот оксиді) (6); Күкірт диоксиді (күкірт диоксиді, күкірт диоксиді, күкірт (IV) оксиді) (516); Күкіртсутек (Дигидросульфид) (518); Көміртек тотығы (көміртек тотығы, көміртегі тотығы) (584); Метан (727*); Қаныққан көмірсутектердің C1-C5 қоспасы (1502*); Қаныққан көмірсутектердің қоспасы C6-C10 (1503*); метилбензол (349); 2-Метилпропан-1-ол (Изобутил

спирті) (383); Алкандар C12-19 /C бойынша/ (Қаныққан көмірсутектер C12-C19 (C бойынша); Еріткіш РПК-265Р) (10).

Жоғарыда аталған ИЗА-дан ластаушы заттардың жалпы шығарындыларының жалпы көлемі жобаны іске асырудың 1-нұсқасы бойынша 196,3533218 тонна/жыл, ал 2-ші нұсқа бойынша 166,0383466 тонна/жыл құрайды.

Кәсіпорынды пайдалану кезінде атмосфераға шығарындылардың дисперсиясын есептеу нәтижелері барлық заттар бойынша санитарлық-қорғау аймағының (СҚА) шекарасында жердегі концентрациялардың шекті рұқсат етілген концентрациядан аспайтынын көрсетті.

Шикізат базасы, отынға, суға, жылу және электр энергиясына қажеттілік, шикізатты, өндіріс қалдықтарын, қайталама энергетикалық ресурстарды кешенді пайдалану туралы мәліметтер

Шикізат базасы туралы мәлімет

Баяу кокстеу қондырғысы мазутты вакуумды айдау қондырғыларында алынған шайырдан мұнай коксын алуға арналған.

Шикізаттың реактивтілігі, кокстеу процесінің сандық және сапалық көрсеткіштері және алынған кокстың негізгі операциялық қасиеттері шикізаттың құрамына және оның компоненттерінің молекулаларының құрылымына байланысты.

Кокстеу процесінің шикізат сапасының негізгі көрсеткіштеріне химиялық құрамы, кокстеу қабілеті, тығыздығы, күкірт мөлшері, фракциялық құрамы, тұздардың, ауыр металдардың және механикалық қоспалардың мөлшері жатады.

Реконструкцияға дейін баяу кокстеу қондырғысының шикізаты шайыр немесе аралас шикізат болып табылады (гудрон және тұзу мазут компоненті).

«Атырау МӨЗ» ЖШС кокс-камералары блогын салу» жобасының техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу жөніндегі тапсырмаға сәйкес («Атырау МӨЗ» ЖШС тиімділігін арттыру жобасы аясында) және «Атырау МӨЗ» ЖШС-де кокс-камералары блогын салу» нысанының техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу жобасын іске асыру бойынша №1 кіріспе отырысында шикізаттың 2 түрін пайдалануға болады:

1 түрі - 100% шайыр;

2 тип – аралас шикізат – гудрон: массасының 80:20% қатынасында асфальт фракциясы.

Баяу кокстеу қондырғысының шикізатына асфальт фракциясын тарту кокстың шығымдылығын арттыруға және ГОСТ 22898-78 талаптарына сәйкес келетін сапа көрсеткіштері бар кокс өндіруге көмектеседі. өзгерту 6.

Электр энергиясына деген қажеттілік

Құрылыс және пайдалану кезеңінде электрмен жабдықтау зауыттық болып табылады.

Электр энергиясының негізгі тұтынушысы – технологиялық жабдықтар.

Жанармай газына деген қажеттілік

1-нұсқа үшін отын газы ретінде ылғалды кокстелетін газ бен табиғи газ қоспасы (қуаты 15M1-105) пайдаланылады. Отын газы екіншілік шикізатты қыздыру үшін П-2, П-3 пештеріне беріледі.

Жанармай газының параметрлері:

– қысым – 1,5÷4,0 кгс/см²;

– температура - 80°С.

Жанармай газы ретінде 2-нұсқа үшін табиғи газ (балама) пайдаланылады.

Табиғи газ зауыт желісінен келесі параметрлермен жеткізіледі:

- қысым – 3,0 кгс/см²;
- температура - 80°C.

Сығылған ауа мен техникалық ауаны, инертті газды (азотты) бақылау және бақылау аспаптарына сұраныс

Баяу кокстеу қондырғысын басқару жүйесін қамтамасыз ету үшін кептірілген, тазартылған сығылған ауаны – аспаптық ауаны пайдалану қарастырылған.

Аспаптық ауаны беру келесі параметрлермен зауыт желісінен жүзеге асырылады:

- қысым – 5,0 кгс/см²;
- температура – шамамен. қоршаған орта.

Кептірілген және тазартылған ауаның сапасы ГОСТ 17433-80, 1 класс талаптарына сәйкес келеді.

Техникалық ауа келесі параметрлермен зауыт желісінен беріледі:

- қысым – 6,0 кгс/см²;
- температура – шамамен. қоршаған орта.

Аспап ауасының сағаттық берілуі қамтамасыз етіледі.

Инертті газ (төмен қысымды азот) Е-6, Е-121 контейнерлерінде «азот жастығын» жасау үшін қолданылады.

Төмен қысымды азот келесі параметрлермен зауыт желісінен жеткізіледі:

- қысым – 2,5 кгс/см²;
- температура – шамамен. қоршаған орта.

Кокстелетін пешті авариялық өшіру кезінде өнімді пеш катушкаларынан төтенше жағдайда шығару үшін жоғары қысымды азот қолданылады.

Жоғары қысымды азот әр қайсысының көлемі 100 м³ болатын Е-43А/В қабылдағыштарына азот өндіру зауытынан келесі параметрлермен түседі:

- қысым – 70 кгс/см²;
- температура – 25÷40.

Су буының қажеттілігі

Су буы буды блоктау үшін және мезгіл-мезгіл кокс камераларын булау және қысыммен сынау, кокс камерасының секциясындағы вентильдерді тазарту, сақтандыру клапандарын қыздыру және үрлеу үшін қолданылады.

Орнату шекарасындағы су буының параметрлері:

- қысым - 8,0÷10 кгс/см²;
- температура 140 – 180°C.

Химиялық тазартылған суға сұраныс (ХТС)

Химиялық тазартылған суды қайталама шикізат қыздыру пештерінің П-2, П-3 (1-нұсқа) немесе П-2А (2-нұсқа) катушкаларында турбулатор ретінде, сондай-ақ катушкаларда бүрку процесін жүргізу үшін пайдаланады. деаэрациядан кейін П-2А пеші (2-нұсқа).

Орнату шекарасындағы химиялық тазартылған судың параметрлері:

- қысым - 3,0÷3,5 кгс/см²;

– температура – 40°C.

Айналмалы және қоректік суға қойылатын талаптар

Қайта өңделген су сорғы және жылу алмасу жабдықтарын салқындату үшін пайдаланылады.

Орнату шекарасындағы айналым суының параметрлері:

– қысым – 1,4÷2,2 кгс/см²;

– температура – 25÷28 °С.

Қоректік су R-100 резервуарын қайта зарядтау үшін беріледі және коксты салқындату және түсіру үшін пайдаланылады.

Орнату шекарасындағы қоректендіру суының параметрлері:

– қысым – 1,5 кгс/см²;

– температура – 40°C.

Жоспарланған қызметті жүзеге асырудың мүмкін болатын ұтымды нұсқаларының қысқаша сипаттамасы және таңдалған нұсқаның негіздемесі

Жобаны қолданыстағы өнеркәсіп алаңында жүзеге асыру жоспарлануда. Нысан орналасқан аумақта тарихи және мәдени ескерткіштер жоқ.

Жобалық шешімдер тиісті санитарлық және құрылыс нормаларымен белгіленген шектерде барлық қажетті ережелер сақталатын заманауи жабдықты пайдалануды қарастырады.

Осылайша, осы жобада көзделген жоспарланған қызметті жүзеге асыру нұсқасы ең оңтайлы болып табылады.

Табиғи ортаның құрамдас бөліктері және болжанатын қызметтен елеулі әсер етуі мүмкін басқа да объектілер туралы ақпарат

Адамдардың өмірі және (немесе) денсаулығы, олардың өмір сүру жағдайлары мен қызметі

Жоспарланған жұмыстарды жүргізу облыс елді мекендерінің әлеуметтік инфрақұрылымына қалаусыз жүктемені тудырмайды.

Сонымен қатар құрылыс және пайдалану кезеңінде жұмыс күшіне сұраныстың белгілі бір артуы жергілікті халықтың жұмыспен қамтылуын арттыруға оң әсерін тигізеді.

Жұмыстың жекелеген түрлерін орындау үшін жергілікті мердігерлерді тарту арқылы ауданда қосымша экономикалық пайда алуға болады: көлік қызметі, құрылыс материалдары мен жабдықтарын жеткізу.

Жоспарланған жұмыстар қоршаған ортаның айтарлықтай ластануына әкелмейді, бұл халықтың денсаулығына кері әсерін тигізбейді.

Биоәртүрлілік (оның ішінде флора мен фаунаны, генетикалық ресурстарды, өсімдіктер мен жабайы жануарлардың табиғи мекендеу орындарын, жабайы жануарлардың қоныс аудару жолдарын, экожүйелерді)

Объектінің жануарлар дүниесіне әсер ету аймағы кәсіпорынның жер учаскесінің шекараларымен (тұрмыстық ортадан тыс жерге ауыстырудан тұратын тікелей әсер ету) және санитарлық-қорғау аймағымен (жануарлар әлеміне шығарындылар арқылы өте жанама әсер ету) шектелген. атмосфералық ауа).

Жер (жерді басып алуды қоса алғанда), топырақ (оның ішінде органикалық құрамы, эрозия, тығыздалу, деградацияның басқа да нысандары)

Аумағы бар өнеркәсіп алаңында орналасқандықтан, жер ресурстарына әсер етпейді. Құрылыс алаңындағы жасыл алқаптарды кесу қарастырылмаған.

Сулар (гидроморфологиялық өзгерістерді, судың саны мен сапасын қоса алғанда)

Кәсіпорын іргелес аумақтың жер үсті су объектілеріне тікелей ағызбайды, сондықтан жер асты және жер үсті суларына әсер етпейді.

Атмосфералық ауа

УСК Бағдарламасы шеңберінде эмиссия көздеріндегі, санитарлық-қорғау аймағының шекарасындағы және іргелес тұрғын үй алқабындағы шығарындыларға өндірістік мониторинг жүргізілетін болады.

Материалдық құндылықтар, тарихи-мәдени мұра объектілері (соның ішінде сәулеттік-археологиялық), ландшафттар

Бұл жобаны жүзеге асыру күзетілетін объектілерден алшақ жерде қарастырылады және Қазақстан Республикасы Мәдениет комитетінің ескерткіштерді қорғау органдарында тіркелген, сәулет-көркемдік құндылығы бар және халық сәулет өнерін зерттеуде ғылыми қызығушылық тудыратын ескерткіштерге әсер етпейді. Қазақстанның.

Өндіріс және тұтыну қалдықтары.

Кәсіпорын құрылыс жұмыстары кезінде 5 түрлі қалдық шығарады. Оның 1 түрі қауіпті және 4 түрі қауіпті емес.

Аралас коммуналдық қалдықтар (20 03 01). Жұмысшы кадрлардың өмірлік іс-әрекетінің нәтижесінде қалыптасады. Оларды уақытша қақпағы бар металл ыдыстарға жинап, аумақтың қатты (су өткізбейтін) жабындысы бар және үздіксіз қоршаулары бар учаскесіне орналастырады және контейнердің жиналуына қарай қалдықтар арнайы ұйымдарға жүйелі түрде беріледі.

Құрамында қалдықтары бар немесе қауіпті заттармен ластанған қаптама (15 01 10*). Бояу жұмыстары нәтижесінде қалыптасады. Қатты (су өткізбейтін) жабыны бар және үздіксіз қоршаулары бар құрылыс алаңының арнайы бөлінген алаңында уақытша жинақталады және жинақталған сайын қалдықтар жүйелі түрде арнайы ұйымдарға беріледі.

Электродты илактар (12 01 13). Олар дәнекерлеу жұмыстары нәтижесінде қалыптасады және құрылыс алаңында орналасқан қақпағы бар контейнерлерде жиналады. Тасымалдау партиясы жинақталғандықтан, қалдықтар келісім-шарт бойынша мамандандырылған ұйымдарға беріледі.

Металл сынықтары (16.01.17). Металл қоршауларды және технологиялық жабдықтарды бөлшектеу нәтижесінде қалыптасады. Тасымалдау партиясы жинақталғандықтан, қалдықтар келісім-шарт бойынша мамандандырылған ұйымдарға беріледі.

Қалдықтарды бөлшектеу (17 09 04). Бөлшектеу жұмыстарының нәтижесінде қалыптасады және құрамында бетон, ағаш және басқа материалдар қоспасы бар. Тасымалдау партиясы жинақталғандықтан, қалдықтар келісім-шарт бойынша мамандандырылған ұйымдарға беріледі.

Пайдалану кезеңінде пайдалану кезінде қалдықтардың қосымша түрлері түзілмейді,

қалдықтардың мөлшері де өзгермейді.

Төтенше жағдайлар.

Жоспарланған қызмет нәтижесінде туындауы мүмкін және қазіргі экологиялық жағдайға елеулі әсер ететін ең ықтимал төтенше жағдайлар:

- технологиялық өндіріс нормаларын немесе жекелеген технологиялық процестерді бұзудан уындаған технологиялық ақаулар;
- туындаған немесе толық механикалық ақаулартехнологиялық жабдықтың немесе оның бөліктерінің бұзылуы немесе тозуы;
- өрттер мен жарылыстардан туындаған төтенше жағдайлар.

Төтенше жағдайлардың алдын алу үшін көп жағдайда еңбекті қорғау және өрттің алдын алу бойынша техникалық нұсқаулар мен іс-шаралардың орындалуын жүйелі бақылау қажет.

Төтенше жағдайлардың салдарын оқшаулау және жою бойынша жоспарланған шараларды уақтылы қолдану олардың қоршаған ортаға ықтимал теріс әсерін одан әрі азайтуға және экологиялық қауіп деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді.

Жоғарыда аталған жағдайларды болдырмаудың негізгі шаралары технологиялық және өндірістік тәртіпті қатаң сақтау, жобалық шешімдерді енгізу және жедел бақылау болып табылады.

Төтенше жағдайлардың пайыздық деңгейін барынша азайту үшін келесі шараларды қабылдау қажет:

- Жабдықтың тозуына және оның жұмысының бұзылуына мерзімді тексеру;
- Технологиялық жабдықтың дұрыс жұмыс істеуі;
- Өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау;
- Өндіріс және тұтыну қалдықтарын уақытша сақтау және тасымалдау ережелерін сақтау.