Паяльные работы	6013	-	-	0.000007312	0.0000000171	0.000007312	0.0000000171	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Паяльные работы	6013	-	-	0.0000134	0.0000000313	0.0000134	0.0000000313	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6006	-	-	0.000333	0.00026	0.000333	0.00026	2021
Газовая сварка	6007	-	-	0.00082	0.000447	0.00082	0.000447	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Сварочные работы	6006	-	-	0.0000542	0.0000424	0.0000542	0.0000424	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварочные работы	6006	-	-	0.003694	0.0029	0.003694	0.0029	2021
Сварка полиэтиленовых труб	6008	-	-	0.0000062	0.00000113	0.0000062	0.00000113	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6006	-	-	0.0002083	0.0001632	0.0002083	0.0001632	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6006	-	-	0.000917	0.000718	0.000917	0.000718	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Пост покраски	6005	-	-	0.020267	0.044	0.020267	0.044	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Пост покраски	6005	-	-	0.1665	0.3593	0.1665	0.3593	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Пост покраски	6005	-	-	0.005673	0.0123	0.005673	0.0123	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Пост покраски	6005	-	-	0.002	0.00423	0.002	0.00423	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Пост покраски	6005	-	-	0.000852	0.001845	0.000852	0.001845	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Пост покраски	6005	-	-	0.0344	0.07423	0.0344	0.07423	2021
(1240) Этилацетат (674)								
Пост покраски	6005	-	-	0.002836	0.00614	0.002836	0.00614	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Пост покраски	6005	-	-	0.0662	0.143	0.0662	0.143	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Сварка полиэтиленовых труб	6008	-	-	0.00000273	0.0000005	0.00000273	0.0000005	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Пост покраски	6005	-	-	0.0646	0.1398	0.0646	0.1398	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Пост покраски	6005	-	-	0.3733	0.8063	0.3733	0.8063	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляционные работы	6004	-	-	0.00097	0.000735	0.00097	0.000735	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Пост покраски	6005	-	-	0.00431	0.009313	0.00431	0.009313	2021
Работа металлообрабатывающего оборудования	6009	-	-	0.0036	0.00112	0.0036	0.00112	2021
Перфоратор электрический	6011	-	-	0.0406	0.0536	0.0406	0.0536	2021
Фреза столярная	6012	-	-	0.00278	0.000114	0.00278	0.000114	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Разработка в отвал экскаватором	6001	-	-	0.0225	0.000388	0.0225	0.000388	2021
Разгрузочно-погрузочные работы	6002	-	-	0.807	0.13877	0.807	0.13877	2021
Передвижение автотраснпорта	6003	-	-	0.00147	0.00183	0.00147	0.00183	2021
Сварочные работы	6006	-	-	0.000496	0.00034	0.000496	0.00034	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Работа металлообрабатывающего	6009	-	-	0.002	0.00062	0.002	0.00062	2021

оборудования								
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Пилы электрические	6010	-	-	0.238	0.0951	0.238	0.0951	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.880310142	1.9062512785	1.880310142	1.9062512785	2021
Всего по предприятию:		-	-	2.171971142	2.7065951785	2.171971142	2.7065951785	2021

3.7.Определение размеров санитарно-защитной зоны

Обоснование размера санитарно-защитной зоны

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) и согласно проведенных расчетов размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для объекта строительства не устанавливается. Период капитального ремонта дом культуры несет кратковременный характер и не оказывает существенного действия на изменение окружающей среды.

3.8. Организация контроля за выбросами

Планируемые работы кратковременны, а выбросы загрязняющих веществ в атмосферу незначительны, необходимость в проведении анализа изменений воздушной среды и организации мониторинга за ее состоянием отсутствует.

4.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1.Краткая характеристика района строительства – рельеф и гидрография

Рассматриваемая территория расположена в пределах Прикаспийского гидрогеологического района, представляющего собой обширную тектоническую впадину, заполненную осадочными отложениями палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Грунтовые воды вскрыты на глубине 0,9-1,5 м.

Напорные уровни, созданные в областях питания, определяют западное направление движения подземных вод в сторону северо-запада Каспийского моря.

Восточное побережье северного Каспия в целом можно считать практически безводным и полностью зависящим от импорта водных ресурсов.

Атырауская область относится к числу районов с напряженным водным балансом, где ресурсы доброкачественных как поверхностных, так и подземных вод крайне ограничены. Удельный вес подземных вод в общем объеме водоснабжения незначителен. В этих условиях вопросы охраны этого ресурса от истощения и загрязнения приобретают первостепенное значение.

На территории области распространены обводнительные системы с забором воды из р. Урал. Густота речной сети составляет в среднем от 2 до 4 км на 100 км2.

Крупными реками, протекающими по территории области, являются: Урал – главная водная артерия области (общая длина 2534 км, в пределах Казахстана 1084 км), Эмба (712 км), Сагиз (511 км), Ойыл (800 км). Река Урал впадает в Каспийское море в 45-50 км южнее города Атырау. Реки Уил, Эмба, Сагиз, Кайнар – имеют течение лишь весной, в период паводка. В низовьях рек образуются протоки, разливы, рукава, заболоченные участки и многочисленные озера, большинство из которых соленые. Летом, высыхая, они превращаются в солончаки. По берегам рек встречаются тополевые, ивовые рощи. Самое крупное озеро области – Индерское (110,5 км2). Водные ресурсы области ограничены и представлены поверхностными и подземными водами.

Исключительная сухость климата, малое количество атмосферных осадков в сочетании с незначительным уклоном поверхности обуславливает резкие колебания водности рек, имеющих в основном снеговое и отчасти грунтовое питание. Только р. Урал сохраняет постоянное течение, а все остальные практически не имеют постоянного стока и слепо оканчиваются в ссорах и песках.

Река Урал – является главной водной артерией области, которая впадает в Каспийское море в 45-ти км южнее г. Атырау (общая длина 2534 км, в пределах Казахстана 1084 км). Река Урал используется как источник хозяйственно-питьевого водоснабжения ряда населенных пунктов, г. Атырау, поселков нефтепромыслов и железнодорожных станций, а также для судоходства с выходом в Каспийское море.

Река Урал – единственная не зарегулированная в среднем и нижнем течении река Каспийского бассейна. На территории Казахстана р. Урал входит в состав Урало-Каспийского водохозяйственного бассейна.

Средняя продолжительность паводка – 84 дня, в последние годы до 100 дней. В этот период проходит до 80% годового стока. Средне-многолетний пик паводка приходится на середину мая.

Река Сагиз – длина 511 км, площадь водосбора 19,4 кв. км, берет начало от источников Подуральского плата, теряется в солончаках Прикаспийской низменности, не доходя 45 км до Каспийского моря. В верхнем течении берега преимущественно высокие, крутые, в низовьях долина выработана слабо, русло извилистое. Питание в основном снеговое, частично грунтовое. Половодье в конце марта – апреле. Среднегодовой расход воды у ст. Сагиз – 1,59 м/с.

В связи с развитием нефтеперерабатывающей, нефтехимической и других отраслей промышленности города и ростом сельскохозяйственного производства в его окрестностях резко возрастает использование природных вод, и, следовательно, увеличивается возможность их загрязнения.

4.2.Водопотребление и водоотведение

Водопотреблениеи водоотведение при строительстве.

Хозпитьевой водопровод

При капремонте для технических нужд будет производиться за счет собственных источников Генподрядчика, для питьевого водоснабжения строительных бригад будет привозная бутилированная вода.

Привозная бутылированная вода заводского приготовления относится к пищевымпродуктам. Обеспечение безопасности и качество воды должно обеспечиваться в соответствии с«Санитарно-эпидеиологические требования к водоисточникам, хозяйственно питьевомуводоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»№209 от 16.03.2015г.

Хозбытовая канализация

Капитальный ремонт будет осуществляться на строительной площадке, натерритории которой будет размещен септик и биотуалеты. В дальнейшем по мере накоплениясточных вод, сточно-бытовые стоки будут вывозиться специализированным организациями. Навывоз сточных вод будет заключен договор со специализированной компанией. В связи с этим,бытовые сточные воды отсутствуют.

Водопотребление и водоотведение на период строительства

Наименование потребителей	Количество работающих	Норма расхода на одного работающего, л	Расход воды, л	Общий расход воды, л/м3
1	2	3	4	5
Хоз. Бытовые нужды	39	25	39*25=975	975*240=234000/234,0
Питьевые нужды	39	2	39*2=78	78*240=18720/18,72
Итого				**252720/252,72**

Примечание: Продолжительность строительства 8,0 мес* 30 = 240дней

Согласно штатной численности и проектируемого капремонта потребление воды наи период ведения работ составит:

- Питьевого назначения 18,72 м3/год;
- Бытового назначения 234,0 м3/год;
- общее количество расхода воды составит 252,72 м3/год.

Объем технической воды (согласно расчеты сметы) составляет **155,86** м^3/период, для гидроиспытании и промывки трубопровода питьевая вода **44,21** м3 период. Общий расход – **200,07**м3/период

Техническая вода будет использоваться для нужд:

- строительной техники (заливка радиаторов);
- для кладки стен;
- для пылеподавление;

Испытание на прочность и герметичность

По окончанию монтажа систем водоснабжения трубопровод испытываются на прочность и герметичность гидравлическим способом. Предварительное испытание на прочность и герметичность, выполняемое после засыпки пазух с подбивкой грунта на половину вертикального диаметра и присыпкой труб с оставленными открытыми для осмотра стыковыми соединениями. Предварительное испытательное давление должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,5.

Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытании на плотность выполняется после засыпки траншеи, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3. Приемочное (окончательное) испытание выполняется при участии представителей заказчика и эксплуатационной организации с составлением

акта, утверждаемого главным инженером строительной организации.
Гидравлическое испытание на герметичность производится под давлением 1,1Рраб.
Гидравлическое испытание на герметичность пластмассового трубопровода проводится только после его пребывания под давлением в течение обычно не менее 24 часов под давлением, соответствующим расчетному рабочему давлению для данного типа труб.
Причина этого объясняется тем, что под давлением пластмассовые трубы увеличиваются в диаметре, что становится заметным только в течение первых суток функционирования трубопровода. Падение давления, вызванное расширением труб может быть неправильно истолковано, как утечка, если испытание на герметичность будет проведено слишком рано.

Проведение окончательных гидравлических испытаний на плотность напорных пластмассовых трубопроводов необходимо начинать не ранее чем через 48 ч с момента засыпки траншеи и не ранее чем через 2 ч после заполнения трубопровода водой.
Окончательное гидравлическое испытание на плотность проводится в следующем порядке:

– в трубопроводе следует создать давление, равное расчетному рабочем давлению для данного типа труб, и поддерживать его 2 ч; при падении давления на 0,02 МПа (0,2 кгс/см2) производится подкачка воды;
– давление поднимают до уровня испытательного за период не более 10 мин и поддерживают его в течение 2 ч.

При падении давления в этот период на 0,02 МПа (0,2 кгс/см2) производится подкачка воды. После этого замеряется утечка воды путем замера количества воды, добавленного для поддержания испытательного давления.

Расход воды для гидравлических испытаний и промывки трубопроводов составляет – 44,21 м3.

Образующие сточные воды после гидроиспытания и промывки утилизируются в проектируемые канализационные сети согласно договору.

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблице 4.3.

Таблица 4.3. Баланс водопотребления и водоотведения

Наименование	Водопотребление, м³/сут / м³/на период работ			Водоотведение, м³/сут / м³/на период работ				Безвозвратные потери, м³/сут / м³/на период работ
	Всего	В том числе		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		питьевого качества	технического качества					
Хозбытовые и питьевые нужды	1,053 / 252,72	1,053 / 252,72	-	1,053 / 252,72	-	-	1,053 / 252,72	-
Технические нужды из них:								
-гидравлические испытание	44,21		44,21				44,21	
- другие нужды	155,86		155,86					155,86
Итого	**1,053 / 452,79**	**1,053 / 252,72**	**200,07**	**1,053 / 252,72**	**-**	**-**	**1,053 / 296,93**	**155,86**

4.3 Влияние строительства на поверхностные и подземные воды

В связи с кратковременностью работ и незначительным количеством выбросом загрязняющих веществ, а также в связи с отсутствием возможных источников воздействия на водные ресурсы влияние на водные объекты оказываться не будет.
В период ведения работ сброс на местность происходить не будет. Влияние на подземные воды оказываться не будет.

4.4 Мероприятия, направленные на защиту поверхностных вод отзагрязнения.

В связи с тем, что на время ведения работ сброс сточных вод происходить не будет – разработка водоохранных мероприятий не требуется.

5.ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА

5.1. Характеристика факторов воздействия на почвенный покров

Антропогенные факторы воздействия на почвенный покров подразделяются на две большие группы: физические и химические.

Влияние физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров, вызывающим механические нарушения. Химическое воздействие рассматривается как загрязнение почв токсичными веществами в ходе производственной деятельности и происходит путем осаждения из атмосферы загрязняющих веществ, твердыми отходами производства и сточными водами (вторичное воздействие). Химическое загрязнение вызывает изменение химического состава почв в результате антропогенной деятельности, которое может привести к загрязнению смежных природных сред, ухудшению жизнедеятельности растительности и животных, включая человека.

По видам воздействие на почвенный покров можно разделить на две категории:

- прямое, т.е. осуществляется прямой контакт источников воздействия с почвенным покровом;
- опосредованное (вторичное), т.е. осуществляется косвенная передача воздействия через сопредельные среды.

По продолжительности воздействие на почвенный покров подразделяется на краткосрочное и долгосрочное; по масштабу воздействия - на точечное, локальное, региональное.

В целом потенциально возможными источниками воздействия на почвенный покров являются:

- дорожная дегрессия;
- использование земельных ресурсов;
- механические нарушения;
- выбросы химических загрязняющих веществ в атмосферу;
- твердо-бытовые, производственные отходы, сточные воды.

5.2.Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

На период ведения работ источниками воздействия на почвенный покров являются неорганизованные и стационарные источники, а так же автотранспорт, который при своем движении нарушают почвенно-растительный покров.

5.3. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

Благоустройство нарушенной территории запланировано после проведения работ, в том числе:

- удаление из пределов территории всех временных устройств и сооружений, уборка мусора, выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения работ;

-выброчное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами;

-ведение работ на строго отведенных участках;

Нарушенные земли подлежат восстановлению до прежнего состояния.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решения-ми, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- своевременный контроль состояния существующих дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- использование автотранспорта с низким давлением шин;
- Необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр.

5.4. Организация экологического мониторинга

В связи с тем, что воздействие кратковременное и незначительное, нет необходимости в организации экологического контроля, за состоянием почв.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

6.1. Факторы воздействия на растительность

Строительные работы в разной мере оказывает негативное воздействие на растительный мир. Воздействие на растительный покров связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

> механические повреждения;
> пожары в результате аварийных ситуаций;
> загрязнение и засорение;
> изменение физических свойств почв;
> изменение содержания питательных веществ.

Воздействие транспорта.

Значительный вред растительному покрову наносится при передвижении транспорта. По степени воздействия выделяют участки:

> с уничтоженной растительностью (действующие дороги);
> с нарушенной растительностью (разовые проезды).

Механическое воздействие

При механическом воздействии на почвенно-растительный покров уничтожается слой растительности, также возможно развитие процессов эрозии почв, что способствует изменению видового состава растительности. Кроме этого, ввиду непродолжительного периода вегетации, на нарушенных участках автохтонная растительность восстанавливается крайне медленно.

Захламление территории

Значительный вред растительному покрову наносится при засорении площадок. В результате загрязнения отходами почвенно-растительного покрова возможна необратимая инвазия в экосистемы видов растений, не характерных для данного биоценоза (сукцессия растительности).

Химическое загрязнение

При проведении работ может происходить загрязнение приземного слоя воздуха. Отсутствие интенсивного проветривания приземных слоев атмосферы приводит к осаждению многих компонентов газовых потоков вместе с аэрозолями на поверхности растительного слоя. Абсолютно устойчивых к загрязнителям растений не существует, так как они не имеют ни наследственных, ни индуцированных защитных свойств.

6.2. Оценка воздействия деятельности предприятия на растительный покров

Среди выбросов на период работ основное место по негативному воздействию на окружающую природную среду занимают диоксид азот и оксид углерода. В связи с тем, что работы затрагивает крайне незначительные площади существенного воздействия объекта на растительный мир оказано не будет.

В целях предотвращения гибели объектов растительного мира запрещается:

- выжигание растительности, применение ядохимикатов, ликвидация кустарников, попадание на почву горюче-смазочных и других материалов опасных для объектов растительного мира;
- ведение работ вне рамок установленного участка.

Работы по озеленению должны выполняться только после расстилки растительного грунта, устройства проездов, тротуаров, дорожек, площадок, оград и уборки остатков строительного мусора после строительства.

Для предприятий V классов предусматривается максимальное озеленение - не менее 60 % площади от свободных застроек.

На территории предусматриваются такие элементы благоустройства, как металлическое ограждение спортивной площадки. Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается вазон шестикратный «Наурыз» для цветников.

При выполнении выше перечисленных мероприятий негативное воздействие на растительность будет минимальным.

6.3. Предложения для мониторинга растительности

Так как воздействие на окружающую среду незначительное и находится в рамках установленного земельного отвода, разработка мониторинга растительности не требуется.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

7.1.Краткое описание фауны района

Так как район расположен в сухой зоне, влажность здесь низкая, растения растутприсуще климату. Животный мир района в основном составляет грызуны и млекопитающие.
Редкие и охраняемые виды растений и животных на планируемой территории необнаружены.

7.2. Характеристика воздействия объекта на животный мир

В связи с тем, что территориально площадка расположена на территории жилой зоны численность растительных и животных сообществ сильно ограничена.
Животный мир представлен обычными для местных поселений видами птиц (голубь, воробей и др.). В связи с достаточной освоенностью района расположения объекта, места гнездования и пути миграции животных на данной территории отсутствуют. Предполагаемая деятельность не окажет влияния на состав животного мира, его популяции. Высота полёта перелётных птиц является достаточной для того, чтобы избежать контактов с трубами и электро коммуникациями. Таким образом, воздействие на пути миграции перелётных птиц практически отсутствует.

8. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Для удовлетворения требований законодательства Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности населения и исключить загрязнение природной среды. Система управления отходами контролирует безопасное размещение и утилизацию различных типов отходов.
Под «отходами» подразумеваются материальные объекты или субстанции, образующиеся в процессе производства и жизнедеятельности, но не имеющие определенного обязательного предназначения по месту образования.
Образуемые отходы разделяются по агрегатному состоянию на твердые, жидкие и газообразные.
По уровню опасности отходы производства подразделяются на:
1) Зеленый — индекс G;
2) Янтарный — индекс A;
3) Красный — индекс R.
По происхождениюотходы делятся на отходы производства и потребления.
Объёмы образования отходов производства и потребления определены по нормативным показателям, технологическим нормам, принятыми действующими в Республике Казахстан нормативно-методическими документами.
Проживание рабочих на территории строительной площадки не предусмотрено, питание будет осуществляется с выездом с территории объекта, соответственно образование коммунальных отходов наблюдаться не будет.
В процессе эксплуатации автотранспорта образуются: лом цветных и чёрных металлов, обтирочная ветошь, отработанные масла, отработанные автошины, отработанные аккумуляторные батареи. Обслуживание и ремонт техники будет производиться на станциях технического обслуживания, где и учтены объёмы указанных отходов.

В период строительных работ на территории площадок образуются следующие виды отходов:
1) Твердо-бытовые отходы;
2) Отходы строительства , образуются в процессе строительных работ;
3) Отходы от сварочных работ;
4) Промасленная ветошь;
5) Жестяные банки из под краски.

Все отходы производства временно хранятся на территории площадки в специально установленных местах на срок не более 6 мес. до передачи сторонней организации.

На период эксплуатации ожидается образование ТБО, которые согласно индивидуальным договорам администрации, будут вывозиться на полигон ТБО.

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 образования отходов при строительстве произведены согласно методикам:
✓ «Методике рекомендаций по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г., №100-п);
✓ «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, 1996 г.»;
✓ «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва 1999 г.;

✓ «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96;
✓ Сборник методик по расчёту объёмов образования отходов (Санкт-Петербург, 2001).

8.1. Расчет образования отходов при капитальном ремонте

При капремонте здания, в ходе эксплуатации техники, в результатежизнедеятельности рабочих образуются следующие виды отходов производства:

Твердо-бытовые отходы (нетоксичные)по международной классификации отход относится к зеленому списку GA060
Норма образования отходов составляет 0,3 м3/год на человека и среднейплотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м3 по формуле:

Q = P * M * ртбо,

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м3/год;
M – численность людей (строителей), M = 39 чел;
$p_{тбо}$ – удельный вес твердо-бытовых отходов, ртбо = 0,25 т/м3.
Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:
Q = 0,3*39*0,25 = 2,925 т/год
Период строительства – 8,0 мес.
Q = 0,3*39*0,25 = 2,925 т/год /12 мес*8,0 мес =**1,95 т/период строит**

В целях охраны окружающей среды на предприятии должна быть организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

Строительные отходы
Исходные данные для расчета:
Период строительства в месяцах, ***K* = 8,0**
Количество установленных контейнеров, шт. ***N* =2**
Объем установленных контейнеров в м3, ***V* = 1,95**
Количество вывоза отходов в месяц, ***DN* = 1**
Плотность отхода в т/м3, ***P* = 1.75**
Наименование образующегося отхода (по методике): Строительные отходы
Объем образующегося отхода в м3/год ,**_G_ = *V* * *N* * *K* * *DN* = 1.95 * 2 * 8,0 * 1 = 31,2**
Объем образующегося отхода в т/год ,**_M_ = _G_ * *P* = 31,2 * 1.75 = 54,6**
Уровень опасности строительного мусора – «Зеленый список GA090».
Для временного размещения на территории предусматривается открытые площадки. По мере образования и накопления вывозится по договору с подрядной организацией на полигон производственных отходов.

Промасленная ветошь
Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п
Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):
N = M_0 + M + W, т/год,]
где,M = 0,12 * M_0, W = 0,15 * M_0.
Количество промасленной ветоши составляет:
H = 0.08789 + 0.01055+0.01318= 0.112т/год

Огарки сварочных электродов по международной классификации отход относится к зеленому списку GA090, отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе строительства объекта.
Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления.
Норма образования отхода определяется по формуле:
N = Мост* α
Мост - проектируемый расход электродов, составляет621,28 кг;
α - остаток электрода 0,015.
N = 0,62128* 0,015 = **0,00932т/пер**.
Отходы не подлежат дальнейшему использованию. Временно хранятсяв специальных контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору.

Жестяные банки из под краски - по международной классификации отход относится к янтарному списку AD070.
Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления.
Объем образования отходов **ЛКМ** рассчитывается по формуле:
N=Σ Mi * n+ΣMki * αi,
где: Mi – масса i-го вида тары;
n – число видов тары;
Mki – масса краски в i-й таре;
αi – содержание остатков краски в таре в долях от MkI (0,01-0,05).

ai №	Наименование продукта ЛКМ	Масса Поступив-ших,ЛКМ, т.	Масса тары Mi, т. (пустой)	Кол-во тары, n	Масса краски в таре, Mki	αi содержание остатков краски в таре в долях от Mki (0,01-0,05)	Норма Отхода Тары Из-под ЛКМ,т.
1	Растворитель Р-4	0,00027	0,0005	0,02842	0,0095	0,01	0,00011
2	Шпатлевка клеевая	0,559	0,0005	58,842	0,0095	0,01	0,029516
3	Шпатлевка ХВ-005	0,27	0,0005	28,421	0,0095	0,01	0,0143
4	Олифа «Оксоль»	0,0061	0,0005	0,6421	0,0095	0,01	0,000416
5	Олифа натуральная	0,074	0,0005	7,78947	0,0095	0,01	0,00399
6	Грунтовка ГФ-021	0,03026	0,001	2,16143	0,014	0,03	0,00258
7	Грунтовка ГФ-0119	0,00155	0,001	0,1107	0,014	0,03	0,000531
8	Эмаль ПФ-115	0,041	0,0005	4,3158	0,0095	0,01	0,002253
9	Эмаль ХВ-124	0,0004496	0,0005	0,04733	0,0095	0,01	0,0001187
10	Лак БТ-123	0,007826	0,001	4,8913	0,0016	0,03	0,0049
11	Краска МА-015	0,0032	0,0005	0,3368	0,0095	0,01	0,0002634
12	Краска МА-15	0,02014	0,0005	2,12	0,0095	0,01	0,001155
13	Уайт-спирит	0,796	0,0005	83,79	0,0095	0,01	0,04199
14	Краска ХВ-161	1,327	0,0005	139,684	0,0095	0,01	0,0699
		3,1368					**0,172**

Всего за период капремонта планируется к образованию **0,172 тонны** пустой тары из-под ЛКМ.
Отходы не подлежат дальнейшему использованию. Временно хранятсяв специальных контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору.

Таблица 8.1-1 Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год.	Размещение, т/год.	Передача сторонним организациям, т/год.
1	2	3	4
Всего:	**56,843**	**-**	**56,843**
в т. ч. отходов производства	**54,893**	**-**	**54,893**
ТБО	**1,95**		**1,95**
Янтарныйуровеньопасности			
Использованная тара	0,172	-	0,172 Временно хранятсявспециальныхконтейнерахи передаются специализированным организациям для утилизации
Промасленная ветошь	0,112	-	0,112 Временно хранятсявспециальных контейнерахипередаются специализированным организациям для утилизации
Зеленыйуровеньопасности			
Огарки сварочных электродов	0,00932	-	0,00932 Временно хранятся в специальных контейнерах и передаются специализированным организациям для утилизации
Строительные отходы	54,6	-	54,6 Временно хранятся вспециальныхконтейнерах, по мере накопления вывозятся спец. организацими
Твердо-бытовые отходы	1,95		1,95 Временно хранятся вспециальныхконтейнерах, по мере накопления вывозятся спец. организацими
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

8.2. Мероприятия по минимизации объёмов отходов производства и потребления

В Экологическом Кодексе определено, что "обращение с отходами - это виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов".

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом:
передача для утилизации сторонним организациям при строительстве–43,85 т/период.

В целях более полного обеспечения защиты окружающей среды от отрицательного воздействия отходов настоящим разделом разработаны дополнительные организационно-технические мероприятия по снижению негативного воздействия и предотвращению загрязнения компонентов окружающей природной среды отходами производства и потребления:

- содержание территории строительных работ в должном санитарном состоянии; организация сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических и экологических норм;
- своевременное заключение необходимых договоров на утилизацию отходов производства и потребления;
- контроль места размещения отходов.

8.3. Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при капитальном ремонте

В целом при реализации комплекса мероприятий, направленных на минимизацию и временного хранения отходов, можно прогнозировать умеренное воздействие на окружающую среду.

Все отходы предприятия будут временно храниться на специально оборудованных площадках и, по мере накопления, будут вывозиться на полигоны.

При соблюдении экологических норм и требований влияние образующихся отходов при строительстве не влечет за собой сильного влияния на окружающую среду.

9. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Из физических факторов воздействия на окружающую среду и людей, в период работ, можно выделить:

- воздействие шума;
- воздействие вибрации;
- воздействие электромагнитных излучений.

9.1. Акустическое воздействие

Технологические процессы проведения работ являются источником сильного шумового воздействия на здоровье людей непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, сейсморазведочных работ и расстояния от места работы. Во время работ внешний шум может создаваться при работе механических агрегатов, автотранспорта.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3дБ при каждом двух кратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характер и состояния прилегающей территории, наличия звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельефа местности.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности», уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики должны быть указаны в их паспорте.

9.2. Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрация воспринимается различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также в применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5-6 м от источника колебаний их эффективность резко падает. В период сейсморазведочных работ вибрация может наблюдаться от технологического оборудования, поэтому для ее снижения предусмотрено:

- сокращение времени пребывания в условиях вибрации;
- применение средств индивидуальной защиты.

9.3. Электромагнитные воздействия

Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излуче-ний (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные станции, электрические двигатели, персональные компьютеры (ПК), широко используемые в производстве - все это источники электромагнитных излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать проведение мероприятий по электромагнитной безопасности. В этой связи определяются наиболее важные задачи по профилактике:

- заболеваний глаз, в том числе хронических;
- зрительного дискомфорта;
- изменения в опорно-двигательном аппарате;
- кожно-резорбтивных проявлений;
- стрессовых состояний;
- изменений мотивации поведения;
- неблагополучных исходов беременности;
- эндокринных нарушений и т.д.

Вследствие влияния электромагнитных полей, как основного и главного фактора провоцирующего заболевания, особенно у лиц с неустойчивым нервно-психологическим или гормональным статусом, все мероприятия должны проводиться комплексно, в том числе:

- возможные системы защиты, в том числе временем и расстоянием;
- противопоказания для работы у конкретных лиц;
- соблюдение основ нормативной базы электромагнитной безопасности.

Изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.

10. Радиационная безопасность

Изменение радиационной обстановки под воздействием природных факторов носит крайне медленный характер, однако вмешательство человека в природные процессы может вызвать быстрые и необратимые изменения естественной обстановки.

Первоочередной задачей радиоэкологических исследований, согласно постановлениям Кабинета Министров РК № 1103 от 31 декабря 1992 года и № 363 от 30 марта 1995 года, является улучшение радиационной обстановки в Республике Казахстан путем выявления радиоактивного загрязнения прошлых лет и взятия под контроль деятельно-сти, которая может привести к радиоактивному загрязнению.

В качестве допустимого и контролируемого уровня естественного радиационного фона устанавливается мощность экспозиционной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД).

Поскольку на данной территории уже проводились геологоразведочные работы, и никаких сообщений об имеющихся источниках радиоактивного заражения или аномалиях природного радиационного фона не поступало, то можно предположить, что радиационная обстановка на участке спокойная, а фон находится в пределах среднего по Атырауской области.

Для обеспечения безопасности персонала можно рекомендовать проведение замеров гамма-фона в процессе проведения работ.

11. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Социальный обзор по Атырауской области

КРАТКИЕ ИТОГИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в 2 квартале 2017г. составили 118438 тенге. По сравнению с 2 кварталом 2016г. по номинальным понизились на 8%, а по реальным денежным доходам на 12,1%.

РЫНОК ТРУДА И ОПЛАТА ТРУДА

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на конец октября 2016г. составила 5 477 человек или 1,7% к численности экономически активного населения.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам во 3 квартале 2016г., составила 230163 тенге. Снижение к 3 кварталу 2016г. составило 0,5%. Индекс реальной заработной платы к 3 кварталу 2015г. составил 95,4%.

ЦЕНЫ

Индекс потребительских цен в октябре 2016г. по сравнению с декабрем 2015г. составил 108,5%. Цены на непродовольственные товары увеличились на 8,2%, продовольственные товары - на 3,4%, платные услуги - на 1,4%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в октябре 2016г. по сравнению с декабрем 2015г. уменьшились на 15,2%.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Объем валового регионального продукта за январь-июнь 2016г. в текущих ценах составил 1956,9 млрд. тенге. В структуре ВРП доля производства товаров составила 65,1%, услуг - 28,2%.

Объем инвестиций в основной капитал в январе-октябре 2016г. составил 1081,8 млрд. тенге, что на 18,4% больше, чем в январе-сентябре 2015г.

ТОРГОВЛЯ

Объем розничного товарооборота за отчетный период составил 149082,5 млн. тенге (без оборота общественного питания) и увеличился на 1% по сравнению с соответствующим периодом 2015г.

РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ

Объем промышленного производства в январе-октябре 2016г. составил 2687774 млн. тенге в действующих ценах, что на 1,2% больше, чем в январе-октябре 2015г. В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров производство увеличилось на 1,2%, в электроснабжении, подаче газа, пара и воздушном кондиционировании на 22,4%, в водоснабжении, канализационной системе, контроле над сбором и распределением отходов на 23%.

В обрабатывающей промышленности уменьшилось на 1,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январеоктябре 2016г. составил 43923,8 млн. тенге, что на 1,4% больше, чем январе-октябре 2014г.

Объем грузооборота в январе-октябре 2016г. составил 47165,1 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота нетранспортными организациями и предпринимателями, занимающимися коммерческими перевозками) и увеличился на 7,1% по сравнению с соответствующим периодом 2015г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 ноября 2016г. составило 10247 единиц.

За этот же период количество действующих юридических лиц составило 7482.

ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА

Финансовый результат предприятий и организаций за II квартал 2016г. сложился в виде дохода на сумму 388,3 млрд. тенге, что на 52,3% ниже уровня аналогичного периода 2015г. Уровень рентабельности составил 59,7%. Доля убыточных предприятий среди общего числа отчитавшихся составила 31,3%.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

(По данным Департамента по защите прав потребителей Атырауской области Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК)

случаев

	Туберкулез органов дыхания	ВИЧ-инфекция
Январь-март 2014г.	101	7
Январь-март 2015г.	101	4

в процентах к соответствующему периоду предыдущего года

Наибольшее распространение среди зарегистрированных инфекционных заболеваний получили острые инфекции верхних дыхательных путей – 284,14 случаев на 100000 населения, острые кишечные инфекции – 12,6, туберкулез органов дыхания – 17,4, вирусные гепатиты – 0,86, сифилис – 11,7.

Рост заболеваемости населения отдельными видами инфекционных заболеваний

в процентах

	Январь-март 2015г к январю-марту 2014г	
	всего	из них дети до 14 лет
Ротовирусный энтерит	74.6	74.6
Сифилис	94.4	66.7

Число зарегистрированных случаев наиболее распространенных заболеваний

	Январь-март 2015г., единиц	Январь-март 2014г., единиц	В % к соответствующему периоду прошлого года
Сифилис			
всего	68	72	94.4
из них дети до 14 лет	2	3	66.7
сельская местность	31	22	140.9
Ротавирусный энтерит			
всего	47	63	74.6
из них дети до 14 лет	47	63	74.6
сельская местность	18	23	78.3
Чесотка			
всего	...	1	...
из них дети до 14 лет	...	1	...
сельская местность	...	1	...
Педикулез			
всего	12	6	2.0 раза
из них дети до 14 лет	11	3	3.6 раза
сельская местность	6	3	2.0 раза

12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

12.1. Факторы возникновения аварийных ситуаций

Экологический риск - это вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов, а экологическая опасность характеризуется наличием или вероятностью разрушения, изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенных и природных воздействий, в том числе обусловленных бедствиями и катастрофами, включая стихийные, угрожающее жизненно важным интересам личности и общества.

Риск экологический - это количественная характеристика экологической опасности объекта, оцениваемая произведением вероятности возникновения на объекте аварии (инцидента, происшествия) на ущерб, причиненный природной среде этой аварией и ее непосредственными последствиями.

Авария - это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей природной среде.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- ✓ отказы оборудования;
- ✓ ошибочные действия персонала;
- ✓ внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, коррозийности металла, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Деятельность предприятия в запланированных объемах при выполнении технологических требований не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, поэтому не представляет опасности для населения ближайших населенных пунктов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения. Возникновение аварий может привести как к прямому так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха, подземных вод, почвенно-растительного покрова.

Риск возникновения аварийных ситуаций на производственной базе не высок. Возникшие аварии не приведут к значительному загрязнению атмосферного воздуха, учитывая их кратковременный характер в связи с оперативным реагированием служб предприятия и ликвидацией аварийных ситуаций в кратчайшие сроки.

Для предотвращения развития аварийных ситуаций, их локализации и ликвидации негативных последствий на предприятии предусмотрены следующие меры:

- ✓ разработан специализированный План аварийного реагирования (мероприятия по ограничению, ликвидации и устранения последствий потенциально возможной аварии);
- ✓ объект оснащены оборудованием (огнетушители, пожарные гидранты) и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварий;
- ✓ в случае возникновения аварии предусматривается проведение восстановительных работ;
- ✓ предусмотрено обучение персонала борьбе с последствиями аварий;

- ✓ ведется постоянный мониторинг за состоянием окружающей среды;

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должны обеспечить допустимые уровни экологического риска проводимых работ.

13.ПЛАТА ЗА НЕИЗБЕЖНЫЙ УЩЕРБ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Стимулирование природопользователей в проведении природоохранных мероприятий, рациональном использовании всего природно-ресурсного потенциала осуществляется с помощью экономического механизма природопользования, предусматривающего систему экологических платежей.

Здесь рассмотрены виды платежей за фактическое загрязнение природной среды, т. е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, которые могут рассматриваться как форма компенсации ухудшения состояния среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия.

Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования. Исходя из обзора планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду при штатных работах (облагающееся регулярными платежами) будет включать *выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду.*

Норматив платы (ставка) на эмиссии окружающей среды на 2021 год ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий год законом о республиканском бюджете (далее – МРП), который на 2021 г. составляет – 2917 тенге согласно Закону РК от 29 августа 2019 года № 643 «О республиканском бюджете на 2020-2022 год»

13.1.Расчет платы за эмиссии в атмосферу на период строительства

Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, устанавливается и взимается в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Исполнение налоговых обязательств по плате за эмиссии в окружающую среду не освобождает природопользователь от возмещения ущерба, нанесенного им окружающей среде.

13.1.1. Расчет платы за эмиссии от стационарных источников

На основании решения областного маслихата Утверждённый норматив платы (ставка) за загрязнение окружающей среды на 2018 год по Атыраускойобласти составляет:

Таблица 13.1.1.1 - Норматив платы за эмиссии

№п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)
	За выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников	
1.	Окислы серы	20
2.	Окислы азота	20
3.	Пыль и зола	10
4.	Свинец и его соединения	3986
5.	Сероводород	124
6.	Фенолы	332
7.	Углеводороды	0,32
8.	Формальдегид	332
9.	Окислы углерода	0,32
10.	Метан	0,02
11.	Сажа	24
12.	Окислы железа	30
13.	Аммиак	24
14.	Хром шестивалентный	798
15.	Окислы меди	598

16.	Бенз(а)апирен	996,6(кг)
За выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников		
1.	Для неэтилированного бензина	0,66
2.	Для дизельного топлива	0,9
3.	Для сжиженного, сжатого газа	0,48

При расчете платежей за загрязнение окружающей природной среды использовалась следующая литература: *Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 08.04.2009 г. №68-п «Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду»;*

Расчет платы за выбросы i-го загрязняющего вещества от стационарных источников в пределах нормативов эмиссий осуществляется по следующей формуле:

$$C^{i}_{выб.} = H^{i}_{выб.} * \sum M^{i}_{выб.}$$

где, $C^{i}_{выб.}$ – плата за выбросы i-го загрязняющих веществ от стационарных источников (МРП);

$H^{i}_{выб.}$ – ставка платы за выбросы i-го загрязняющих вещества, установленная в соответствии с налоговым законодательством РК (МРП/тонн);

$\Sigma M^{i}_{выб.}$ – суммарная масса всех разновидностей i-го загрязняющих вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн).

Результаты расчетов приведены в таблицах 13.1.1.2

Таблица 13.1.1.2. Расчет платы за эмиссии от стационарных источников загрязнения атмосферы при проведении строительных работ

Наименование загрязняющих веществ	**Фактический объем выброса ЗВ, т/пер.**	**Ставки платы за 1 тонну, (МРП)**	**1 МРП, тенге**	**Размер платы за выбросы от ЗВ. тенге**
2	**3**	**4**	**5**	**6**
Железо (II, III) оксиды	0.007724	30	2917	676,0
Марганец и его соединения	0.00092	-	-	-
Олово оксид	0,0000000171	-	-	-
Свинец и его неорганические соединения	0,0000000313	3986	2917	0,364
Азот диоксид	0.190267	20	2917	11100
Азот оксид	0.2458334	20	2917	14342
Углерод	0.0315869	24	2917	2211,0
Сера диоксид	0.065044	20	2917	3795,0
Углерод оксид	0.16523113	0,32	2917	154,23
Фтористые газообразные соединения	0.0001632	-	-	-
Фториды неорганическая	0.000718	-	-	-
Диметилбензол	0.044	0,32	2917	41,0
Метилбензол	0.3593	-	-	-
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0123	-	-	-
Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00423	-	-	-
2-Этоксиэтанол (Этиловый эфирэтиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,001845	-	-	-
Бутилацетат	0.07423	-	-	-
Этилацетат (674)	0,00614	-	-	-
Проп-2-ен-1-аль	0.00614	-	-	-
Формальдегид	0.00756	332	2917	7321,44

Пропан-2-он (Ацетон)	143	-	-	-
Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0000005	-	-	-
Сольвент нафта	0,1398	-	-	-
Уайт-спирит	0.8063	0,32	2917	752,63
Углеводороды предельные С12-19	0.091647	0,32	2917	85,55
Взвешенные частицы	0.064147	2	2917	374,0
Пыль неорганическая: 70-20%	0.141328	10	2917	4123,0
Пыль абразивная	0.00062	10	2917	18,1
Пыль древесная	0.0951	10	2917	2774,0
Итого				**47768,0**

Выводы: Таким образом, плата за эмиссии от стационарных источников загрязнения при строительстве составит:**47768тенге.**

13.1.2.Расчет платы за эмиссии от передвижных источников загрязнения

Размер платы за эмиссии выбросов загрязняющих веществ в атмосферу транспортными средствами определяется из расчета количества всего израсходованного топлива по следующей формуле:

$$C_{передвист} = H^{i}_{передвист} * M^{i}_{передвист}$$

где:

$C_{передв.ист.}$ – плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (МРП);

$H^{i}_{передв.\ ист.}$ – ставка платы за выбросы i-го вида топлива, установленная в соответствии с налоговым законодательством РК (МРП/тонн);

$\Sigma M^{i}_{передв.\ ист.}$ – масса i-го вида топлива, израсходованного за отчетный период (тонн)

Результаты расчетов приведены в таблицах 13.1.2.1.

Таблица 13.1.2.1. Расчет платежей от передвижных источников

Вид топлива	Масса i-го вида топлива, т/пер,	Ставка за 1 тонну исп. топлива (МРП)	Норматив платы, тенге	Размер платежей за сожженное топливо, тенге,
Дизельное топливо	1,609	0,9	2917	4227,0
Бензин	1,334	0,66	2917	2568,0
			Всего:	**6795,0**

Общая сумма платы за эмиссии от передвижных источников на период строительства составит: **6795,0 тенге.**

13.2.Расчет платы за размещение отходов

Расчет платы за сбросы сточных вод в природные объекты

Сточные воды будут вывозиться в существующие накопители сточных вод.

Расчет платы за сбросы сточных вод не приведен, т.к. платы за вывоз стоков будет осуществляться согласно выставленным счетам коммунальной службы с которым будет заключен договор.

Расчет платы за размещение твердых отходов

Размер платы за размещение отходов производства и потребления определяется из расчета количества образования отходов на предприятии в тоннах.

Расчет платы за размещение твердых бытовых и производственных отходов не приведен, т.к. платы за вывоз отходов будет осуществляться также согласно

выставленным счетам коммунальной службы по факту. Договора составляются.

Выводы. Таким образом, суммарная плата за эмиссии по всем средам в период проведения строительных работ составит:

$$Q_{общ} = Q_{стац} + Q_{ПИ} = 47768 + 6795 = 54563 \text{ тенге}$$

Анализ данных показал, что большую часть вклада в эмиссии вносят выбросы в атмосферу, выделяемые от стационарных источников.

Выполненный прогноз загрязнения атмосферы позволяет рекомендовать реализацию данного проекта.

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ
«Разработка ПСД для капитального ремонта здания "Дворец культуры им.Курмангазы",расположенного по адресу г.Атырау ул.Сауыргалиева,1»
(наименование объекта)
Инвестор (заказчик):ГККП «Дворец культуры имени Курмангазы»,
(полное и сокращенное название)
Реквизиты: +7 (7122) 45-36-68, +7 (7122) 45-36-71
(почтовый адрес, телефон, телефакс, телетайп, расчетный счет)
Источники финансирования: Гос.бюджет.
(госбюджет, частные или иностранные инвестиции)
Местоположение объекта: РК, г.Атырау ул.Сауыргалиева,1.
(область, район, населенный пункт или расстояние и направление от ближайшего населенного пункта)
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника:
«Разработка ПСД для капитального ремонта здания "Дворец культуры им.Курмангазы",расположенного по адресу г.Атырау ул.Сауыргалиева,1»
Представленные проектные материалы: РП, ООС
(полное название документации)
(Обоснование инвестиций, ТЭО, проект, рабочий проект, генеральный план поселений, проект детальной планировки и другие)
Генеральная подрядная проектная организация: ТОО «Атыраустройпроект»
(название, реквизиты, фамилия и инициалы главного инженера проекта)

Сноска. В зависимости от уровня оценки воздействия, района размещения объекта, специфики производственной (градостроительной) деятельности состав показателей может изменяться при условии отражения всех аспектов воздействия.

Характеристика объекта:
Площадь застройки: -
Радиус и площадь санитарно - защитной зоны (СЗЗ):
период капиального ремонта -не классифицируется
Количество и этажность производственных корпусов: 5- этажный .
Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально – культурного назначения: нет
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)
1) нет
Основные технологические процессы
1) Строительно-монтажные работы
Обоснование социально - экономической необходимости намечаемой деятельности: - Экономическое развитие региона.
- Социальное благополучие населения.
- Использование местных трудовых ресурсов

Сроки намечаемого строительства:-2021г. (5,6 мес.)

1. Виды и объемы сырья:
Щебень фракции 5-10мм. – 51,0т.;
Щебень фракции 10-20мм. – 25,5.;
Щебень фракции 20-40мм. – 96,0.;
Песок природный – 122,0т.;
Электроды сварочные - Э42 - 311,0кг;
- Э42А – 217,6кг;
- Э46 – 9,72 кг;
-проволка из стали СВ-08А – 82,96 кг;
Грунтовка ГФ-021 -0,03026т.;
Грунтовка ГФ-119 – 0,00155т.;
Эмаль ПФ-115 – 0,041т.;
Эмаль ХВ-124 – 0,0004496т.;
Лак битумный БТ-123 – 0,007826т.;

Растворитель Р-4 – 0,00027т.;
Шпатлевка клеевая - 0,559 т;
Шпатлевка ХВ-005 – 0,27 т;
Олифа «Оксаль» - 0,0061т.
Олифа натуральные – 0,074т.
Ацетилен газообразный – 17,343м3;

Технологическое и энергетическое топливо: дизельное, бензин
Электроэнергия: нет
(объем и предварительное согласование источника получения)
Тепло: нет
*(объем и предварительное согласование источника получения)*__

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.
(период строительства объекта)

Атмосфера:_____

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов	**Пыль неорганическая 20-70%, диметилбензол, оксиды железа, оксидымарганца, азот диоксид, азот оксид, взвешенные частицы, уайтспирит оксид углерода, фториды, фтористое соедиенеия, фармальдегид,пропан-2-он, метилбензол, буталицетат, проп- 2-ен-аль, алканы С12-19, мазутная зола, углерод, сера диоксиод, уксусная кислота,пыль абразивная**	
Суммарный выброс от стационарных источников :	т / период	**2,7065951784**
от передвижных источников:	т / период	**2,2734**
Всего:	**т/период**	**4,98**
Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно - защитной зоны		-
Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния: -		
Электромагнитные излучения		нет
Акустические		нет
Вибрационные		нет
Водная среда:		
Забор свежей воды:		
Постоянный	м3/год	нет
Источники водоснабжения:		
Поверхностные	шт./(м3/год)	нет
Подземные	шт./(м3)	нет
Водоводы и водопроводы	м3/период)	**На хоз.-бытовые нужды - 252,72м3** **На технические нужды - 200,07м3**

-в том числе гидравлические испытания и промывания – 44,21м3/период

Количество сбрасываемых сточных вод:		
В природные водоемы и водотоки	м3/год	нет
В пруды накопители	м3/год	нет
В посторонние канализационные системы	м3	нет
Концентрации и объем основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингридиентам)	мг/л нет т/год	
Концентрации загрязняющих веществ по ингридиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки)	мг/л	нет
Земли		
Характеристика отчуждаемых земель: нет		
Площадь:	га	нет
в постоянное пользование	га	нет
во временное пользование	*га*	*нет*
Нарушенные земли, требующие рекультифации: м3 нет		
Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному уничтожению	шт	нет
в т.ч.:		
площади рубок в лесах	шт	нет
объем получаемой древесины	м3	
Загрязнение растительности, в т.ч. с/х культур токсичными веществами (расчетное)		нет
Фауна:		
Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на		нет
гидрофаунунет		нет
Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) нет		
Отходы производства	т___ период	54,893
ТБО	т___ период	1,95
Общие	т___ период	56,843
Объем неутилизируемыхотходов, т___	период	56,843
в том числе токсичных	т___ период	нет
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов	Сбор и вывоз по договору со специализированной организацией.	
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия		нет
Возможность аварийных ситуаций: маловероятна		
Комплексная оценка изменений в культурыокружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его не ухудшает условий жизни	Капиальный ремонтдома неоказываетнегативного воздействия на окружающую среду,	

влияния на условия жизни и здоровье населения	и здоровья населения
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта	отрицательных последствий не ожидается
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации	Контроль за деятельностью подрядчиков

Директор
ГККП «Дворец культуры имени Курмангазы» **Кайрекешов Г.Х.**

ВЫВОДЫ

Основной ущерб от воздействия планируемой деятельности на период проведения работ на окружающую среду связан с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу отработанных газов двигателей автотранспорта, а также выбросами от стационарных источников. Социально-эпидемиологическое состояние территории в результате работ на объекте не изменится.

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан (от 09.01.2007 г. №212-III ЗРК
2. «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации» Приказ МООС №204-п от 28.06.2007 г. (с изменениями и дополнениями от 19.03.2012 г.);
3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложения №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014года №221-Ө;
4. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий по производству строительных материалов» г. Астана, 18.04.2008 г.;
5. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г. Алматы, 1996 г.;
6. РНД 211.3.01.06-97. «Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», Алматы. 1997 г.;
7. РДН 211.2.01.01-97. «Методика расчета в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы. 1997 г.;
8. «Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу». Приказ №516-п от 21 декабря 2000 г.;
9. 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.;
10. РНД 211.3.01.06-97 «Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», Алматы», 1997 г.;
11. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», утвержденное Минэкобиоресурсов РК 29.08.1997 г.;
12. РК 3.02.036.99. «Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Гигиенические нормативы;
13. РНД 211.2.02.05-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов. Астана, 2004 г.;
14. «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» г. Астана 18.04.2008 г.;
15. Кодекс РК о здоровье народа и системе здравоохранения от 18.09.2009 г.;
16. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Приказом № 237 от 20 марта 2015 года;
17. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168,
18. «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169,
19. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объекта строительства» утвержденное приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177;
20. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

Приложения