«Атырау қаласының Талғайран ауылында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу, ауданы 62 гектар учаске (магистралдық желіден, алаңішілік инженерлік желілерден, аумақты абаттандыру және көгалдандыру). Алаңішілік газбен жабдықтаудың желілері»
жұмыс жобасы бойынша

24.02.2021 ж. № ABK_STROI-0006/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ,
Атырау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС
ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласының Талғайран ауылында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу, ауданы 62 гектар учаске (магистралдық желіден, алаңішілік инженерлік желілерден, аумақты абаттандыру және көгалдандыру). Алаңішілік газбен жабдықтаудың желілері» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» ЖШС берілді.

«ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ ABK_STROI-0006/21 от 24.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Талгайран города Атырау, участок площадью 62 гектара (от магистральной сети, внутриплощадочные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории). Внутриплощадочные сети газоснабжения»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»,
город Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»
ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Талгайран города Атырау, участок площадью 62 гектара (от магистральной сети, внутриплощадочные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории). Внутриплощадочные сети газоснабжения» выдано ТОО «ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Талгайран города Атырау, участок площадью 62 гектара (от магистральной сети, внутриплощадочные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории). Внутриплощадочные сети газоснабжения».

Год разработки рабочего проекта – 2020.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках от 19.08.2020г. №58.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства», город Атырау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Павлодарэнергопроект» (государственная лицензия от 11.09.2013г. №13015367, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 11.09.2013г.).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram» (государственная лицензия от 07.04.2017г. №17006085, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области», проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 07.04.2017г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 29.03.2020г.;

постановление акимата города Атырау Атырауской области от 23.08.2018г. №1657 «Об утверждении проекта плана детальной планировки земельного участка 100га поселка Талгайран города Атырау»;

проект детальной планировки, разработанный ТОО «АстанаИнжПроект», согласованный главным архитектором город Атырау;

земельно-кадастровый план земельного участка, изготовленный Филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация "Правительство для граждан"» по городу Атырау от 20.10.2020г. (кадастровый номер – 04-066-041-3708, площадь земельного участка – 94,7600га, право землепользования – 5 лет);

архитектурно-планировочное задание от 04.09.2018г. № KZ05VUA00049071, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами (основные и альтернативные), утвержденный заказчиком 29.03.2020г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком (без даты);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Версио Софт» от 28.05.2020г. (государственная лицензия от 05.05.2020г. №20006588, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области», изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 05.05.2020г.);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Версио Софт» от 28.05.2020г. (государственная лицензия от 05.05.2020г. №20006588, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской

области», изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 05.05.2020г.);

письмо ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 10.09.2020г. №03-10-04-3/1286, о об отсутствии на участке проектирования специальных санитарно-защитных зон и зеленых насаждений;

письмо РГП «Казгидромет» от 06.03.2020г. №24-07/572 о фоновых концентрациях;

письмо заказчика от 25.12.2019г. №03-07-02-12/960 об изменении наименования плана детальной планировки;

письмо заказчика от 06.01.2021г. №03-07-02-12/07 о финансировании, начале реализации и согласовании проекта;

технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 05.02.2019г. №00245, выданные Атырауским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак» (срок действия – нормативный срок проектирования и строительства).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Ситуационный план коммуникационных сетей согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду от 24.02.2021г. №KZ90VDD00161330, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка. 874-20-ПЗ.ГСН.

Том 2. Кинга 1. Внутриплощадочные сети газопровода (линейная часть). 874-20-ГСН.

Том 2. Кинга 2. Внутриплощадочные сети газопровода (архитектурно-строительная часть). 874-20-ГСН.АС.

Том 2. Кинга 3. Внутриплощадочные сети газопровода (молниезащита). 874-20-ГСН.МЗ.

Том 2. Кинга 4. Внутриплощадочные сети газопровода (электротехническая). 874-20-ГСН.ЭХЗ.

Том 3. Книга 1. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям. 874-20-ИГ.

Том 3. Книга 2. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям. 874-20-ИГ.

Том 4. Проект организации строительства. 874-20-ПОС.3.

Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду. 874-20-ООС.3.

Том 6. Паспорт проекта. 874-20-ПП.3.

Том 7. Сметная документация. 874-20-СМ.3.

Том 7. Прайс-листы (основной вариант). 874-20.

Том 7. Прайс-листы (альтернативный вариант). 874-20.

Том 8. Отчет инженерно-геодезических изысканиях. 874-20-ТГ.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение газоснабжением жителей села Талгайран города Атырау.

Реализация рабочего проекта осуществляется по бюджетной программе – 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», по подпрограмме – 015 «За счет средств местного бюджета», по специфике – 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в селе Талгайран города Атырау.

В региональном геоморфологическом аспекте территория приурочена к Прикаспийской впадине (Прикаспийской синеклизе), которая в плейстоцен-голоценовое время являлась ареной неоднократных трансгрессий Каспия-бакинской, хазарской, хвалинской и новокаспийской, оставивших после себя мощные толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик этой территории.

Рисунок 1 – ситуационная схема

Прикаспийская низменность имеет резко выраженный террасовидный характер.

Современная аккумулятивная морская терраса. Нижней гипсометрический границей этой террасы является современный уровень Каспийского моря (минус 27,0м), верхняя граница – минус 26,0м. Территория постоянно находится в зоне затопления нагонными водами со стороны Каспийского моря.

Новокаспийская аккумулятивная морская терраса. Нижним гипсометрическим уровнем является абсолютная отметка – минус 26,0м, верхний гипсометрический уровень – минус 22,0м. Поверхность террасы затапливается нагонными водами со стороны Каспийского моря.

Хвалынская аккумулятивная морская терраса. Нижним гипсометрическим уровнем ее является абсолютная отметка – минус 22,0м, верхний гипсометрический уровень нулевая изогипса: начало подъема на Урало-Эмбинское (Подуральное) плато. Эта территория затоплению нагонными водами со стороны Каспийского моря не подвергается.

Территория проектируемой площадки приурочена к поверхности новокаспийской аккумулятивной морской террасы, представляющей собой слабоволнистую, почти плоскую равнину, с присущим для нее полого-увалистыми формами рельефа. Общий уклон поверхности отмечается в юго-восточном направлении в сторону акватории Каспийского моря.

Участок проектирования находится в зоне развития сейсмических процессов согласно

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан»: расчетное значение сейсмичности территории – 6 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IVГ.
Нормативный вес снегового покрова	– 50кгс/м² (I).
Нормативное ветровое давление	– 38кг/м² (III).
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	– восточное;
за июнь-август	– юго-западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодных суток:	
обеспеченностью 0,98	– минус 30,7ºС;
обеспеченностью 0,92	– минус 29,0ºС.
наиболее холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	– минус 27,3ºС;
обеспеченностью 0,92	– минус 24,9ºС.
Расчетная температура воздуха теплого периода:	
обеспеченностью 0,95	– плюс 31,0ºС;
обеспеченностью 0,96	– плюс 31,9ºС.
обеспеченностью 0,98	– плюс 34,1ºС;
обеспеченностью 0,99	– плюс 35,7ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 37,9ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 44,6°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «Версио Софт» в 2020 году.

Согласно представленному отчету геолого-литологический разрез на глубину до 5,0м представлен двумя стратиграфо-генетическими комплексами образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории.

Мощность почвенно-растительного слоя составляет 20-30см. Серо-бурые солонцеватые пустынные почвы относятся к группе малопригодных почв.

Первый комплекс. Нелитифицированные отложения голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса (mQ_4nk)

ИГЭ-1а. Суглинок легкий песчанистый от темно-серого до коричневого цвета, твердой консистенции, известковый, с обилием целых и битых раковин Cardium edule, с перегнившими остатками морских водорослей, с прослойками и маломощными линзами песка, обладает просадочными свойствами слабой степени. Грунт слабой степени засоления, содержит незначительное количество карбонатов, гипса и органических веществ. Мощность слоя – 1,0-5,0м.

ИГЭ-1б. Суглинок тяжелый песчанистый темно-коричневого, темно-серого, зеленовато-серого и серого цвета, с тонкими прослойками песка, твердой консистенции, обладает просадочными свойствами слабой степени. Грунт слабой степени засоления, содержит незначительное количество карбонатов, гипса и органических веществ. Мощность слоя – 1,3-5,0м.

Второй комплекс. Нелитифицированные отложения хвалынского (верхнеплейстоценового) возраста морского генеза (mQ_3hv)

ИГЭ-2. Песок пылеватый желтовато-коричневого и коричневого цвета, известковый, от влажной до водонасыщенной, средней плотности, с тонкими глинистыми прослойками. Грунт средней степени засоления, содержит карбонаты и небольшое количество гипса. Мощность слоя – 1,7-2,5м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая зеленовато-серого, серого, желтовато-коричневого и коричневого цвета, от твердой до пластичной консистенции (выше УГВ – твердая, ниже УГВ – пластичная). Грунт среднезасоленный, содержит незначительное количество карбонатов, гипса и органических веществ. Мощность слоя – 1,0-3,2м.

Физико-механические и химические параметры инженерно-геологических элементов

Таблица 1.

№ п/п	Характеристики грунтов	Ед. изм.	Инженерно-геологические элементы			
			ИГЭ-1а	ИГЭ-1б	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	2	3	4	5	6	7
1	Естественная влажность	W (%)	17,8	19,3	11,6	18,2
2	Плотность грунта	ρ (г/см^3)	1,86	1,85	1,86	1,92
4	Плотность сухого грунта	ρd (г/см^3)	1,58	1,55	1,67	1,63
5	Коэффициент пористости	е (д.е)	0,726	0,765	0,610	0,649
6	Число пластичности	Ip (%)	0,102	0,146	-	0,048
7	Показатель текучести	IL (д.е)	<0	<0	-	0,07
8	Коэффициент водонасыщения	-	-	-	0,50	-
9	Модуль деформации	Е (МПа)	5,6	3,5/3,9	23	7,4
10	Удельное сцепление	С (кПа)	26,7	44,0/55,0	5,0	16,7
11	Угол внутреннего трения	φ (градус)	30	14/19	32	30
12	Степень засоленности грунтов	-	слабая	слабая	средняя	средняя

Все литолого-фациальные группы грунтов, слагающие инженерно-геологический разрез на глубину 5,0м – засоленные, степень засоления от слабой до средней, при сульфатно-хлоридном и сульфатном характерах засоления. Все литолого-фациальные группы грунтов также содержат в своем составе незначительные количество карбонатов, гипсов и органических веществ

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков и глин – 0,92м, для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,12м.

Суглинок легкий песчанистый (ИГЭ-1а) и суглинок тяжелый пылеватый (ИГЭ-1б) обладают просадочными свойствами слабой степени. Тип просадочности – I.

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка, всеми пройденными инженерно-геологическими выработками (буровыми скважинами) вскрыт горизонт высокоминерализованных грунтовых вод. Уровень грунтовых вод – 3,3-3,7м (июнь 2020 года).

Питание водоносный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока (с севера и северо-востока). При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод будет находиться в пределах 0,5-0,7м.

В связи с широким развертыванием на прилегающих участках строительных работ по возведению объектов промышленно-хозяйственного и бытового назначения, дополнительным источником питания становится искусственное подтопление территории за счет утечек значительных объемов воды из неисправных инженерных сетей различного назначения, полива зеленых насаждений, неурегулированного сброса хозяйственно-бытовых стоков и т.п. Искусственное подтопление территории искажает естественный

режим грунтовых вод, приводит к их некоторому опреснению, и общему подъему уровня грунтовых вод.

Химический анализ проб грунтовых вод, отобранных в пределах проектируемой трассы, показал высокую степень минерализации. Основные значения сухого (плотного) остатка составляют от 21100мг/литр до 62088мг/литр, нормативное значение 48404мг/литр, что соответствует группе соленых, подгруппе сильносоленых вод.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод к бетонам на портландцементе – сильноагрессивная, к бетонам на сульфатостойком цементе – от слабоагрессивной до сильноагрессивной. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – слабоагрессивная, при периодическом погружении – сильноагрессивная. Коррозионная активность грунтовых вод к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

6.2. Проектные решения

Проектом предусматривается строительство внутриплощадочных сетей газоснабжения среднего и низкого давления для газоснабжения жилого массива из пяти- и девятиэтажных многоквартирных жилых домов в селе Талгайран города Атырау на земельном участке площадью 62га.

Ранее выдано положительное экспертное заключение ТОО «ROYAL TAU» от 31.12.2019г. №RT-0036/19 по рабочему проекту «Разработка плана детальной планировки многоэтажных жилых домов и проектно-сметной документации на строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для жилищного строительства в селе Талгайран, города Атырау (наружные сети газоснабжения)».

6.2.1. Конструктивные решения

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции предусмотрены из сульфатостойкого бетона W6.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом в 2 слоя.

В основании всех фундаментов выполнена подготовка толщиной 100мм из щебня, пропитанного битумом.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных изделий, доступные для возобновления защитных покрытий, окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ6465-76* два слоя, по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Ограждение ГРПШ

Панели ограждения – по серии 3.017-1 выпуск 2.

Столбы – трубы Ø89×3,5мм по ГОСТ 10704-91.

Фундамент на щебеночной подготовке – из бетона класса В15, F50, W6 из сульфатостойкого цемента.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутриплощадочные сети газоснабжения

Рассматриваемым рабочим проектом предусмотрено строительство газопроводов среднего и низкого давления для газоснабжения жилого массива из пятиэтажных и девятиэтажных многоквартирных жилых домов в селе Талгайран на земельном участке площадью 62га.

Рабочие чертежи газоснабжения разработаны на основании технических условий от 05.02.2019г. №00245, выданных Атырауским производственным филиалом

АО «КазТрансГаз Аймак».

Источник газоснабжения – существующий подземный газопровод высокого давления из полиэтиленовых труб Ø400мм.

Расчетный расход газа подключаемых потребителей – 3553,34м^3/ч.

Для понижения давления со среднего 0,3МПа до низкого 0,003МПа и поддержания его на заданном уровне рабочим проектом предусмотрена установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-400-01, ГРПШ-400, для понижения давления со среднего 0,3МПа до низкого 0,0025МПа рабочим проектом предусмотрена установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-32/10, ГРПШ-32/6. Все газорегуляторные пункты приняты шкафного типа с одной линией редуцирования.

Присоединение проектируемых газопроводов среднего давления предусмотрено врезкой тройниками в строящиеся подводящие газопроводы среднего давления, выполненные рабочим проектом «АИП-71-ГСН» ТОО «АСТАНАИНЖПРОЕКТ». При этом, для приведения системы газоснабжения в соответствие пунктом 5.1.7 СН РК 4.03-01-2011 предусмотренные указанным рабочим проектом газорегуляторные пункты марки УГРШ-100Н необходимо исключить.

Из расчета, что один газорегуляторный пункт должен обеспечить не более трех многоквартирных жилых домов общим количеством квартир не более 150, рассматриваемым рабочим проектом предусмотрено 64 газорегуляторных пункта шкафных: ГРПШ-400-01 в количестве 49 штук, ГРПШ-400 – 2 штуки, ГРПШ-32/10 – 2 штуки, ГРПШ-32/6 – 11 штук.

Один ГРПШ-400-01 предназначен для подачи газа на один девятиэтажный 108-квартирный (144-квартирный) жилой дом или сдвоенный девятиэтажный 72-квартирный дом; ГРПШ-400 предназначен для подачи газа на отдельно стоящий девятиэтажный 72-квартиный дом; ГРПШ-32/10 предназначен для подачи газа на сдвоенный пятиэтажный 45-квартирный дом; ГРПШ-32/6 предназначен для подачи газа на один пятиэтажный 45-квартирный отдельно стоящий дом.

Наружные газопроводы среднего давления подземной прокладки от точек присоединения к подводящим газопроводам до ГРПШ приняты из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 Ø90мм, Ø63мм и Ø32мм со стандартным размерным отношением SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Наружные газопроводы низкого давления от ГРПШ, проложенные на кронштейнах по фасадам жилых домов до вводов, приняты из стальных электросварных труб Ø57мм по ГОСТ 10704-91 и из водогазопроводных труб номинальным Ø32мм по ГОСТ 3262-75.

Расчет диаметров участков газопровода выполнен в соответствии с требованиями разделов «Определение расчетных расходов газа» и «Расчет диаметра газопровода и допустимых потерь давления», приведенных в СП РК 4.03-101-2013.

Вдоль газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты и установка электронных интеллектуальных маркеров.

Защита надземных газопроводов от коррозии предусмотрена нанесением лакокрасочных материалов.

Рабочим проектом предусмотрены работы по контролю сварных соединений и приемочные испытания газопроводов.

Для газорегуляторных пунктов предусмотрены средства молниезащиты и заземления.

Основные технические показатели по разделу:

общая протяженность газопроводов – 16940м;

общий расход потребляемого газа – 3553,34м^3/ч.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ТОО «Poligram» (государственная лицензия от 29.10.2014г. №01706Р, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан).

Площадка строительства расположена на одном расчетном прямоугольнике.

Общее количество источников выбросов на период строительства (временные источники) – включающего 33 источников выбросов, из них: 7 организованных, 26 неорганизованных источников выбросов, включая выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания спецтехники.

В атмосферный воздух выбрасывается 30 наименований загрязняющих веществ.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 2,16290755т/год.

Размер требуемой санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) принят в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. №237.

Строительная площадка на период строительства не классифицируется, в связи с тем, что источники выбросов загрязняющих веществ являются временными, СЗЗ не устанавливается, однако расчет рассеивания проводится по ближайшей жилой зоне.

Согласно пункту 1-1 статьи 40 Экологического кодекса Республики Казахстан, объекты, не относящиеся к классам опасности, согласно санитарной классификации производственных объектов классифицируются как объекты 4 категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Климат района на рассматриваемой территории резко континентальный, характеризующийся большими суточными и годовыми колебаниями температуры, короткая малоснежная, довольно холодная зима и жаркое продолжительное лето.

Самым холодным месяцем является январь, минимальная температура которого составляет минус 7,8°С. Самый жаркий месяц – июнь, максимальная температура плюс 34,8°С. Продолжительность теплого времени с положительными среднемесячными температурами воздуха равна 9 месяцам – с марта по ноябрь.

Годовое количество осадков составляет 215мм. Большая часть осадков выпадает в виде дождя, что связано с интенсивным выносом южных теплых масс с юга на север.

Режим ветра в районе носит материковый характер и характеризуется преобладанием восточных, юго-восточных ветров зимой и западных, северо-западных ветров – летом. Зимой, когда воды Каспия менее охлаждены, чем прилегающие к нему районы пустыни, создаются условия для переноса холодных воздушных масс в сторону моря, что еще более увеличивает повторяемость восточных, юго-восточных ветров.

Источники загрязнения на период строительства:

источник загрязнения 0001 – котел битумный передвижной (400л);

источник загрязнения 0002 – компрессор передвижной с ДВС давлением до 686кПа (7атм), 5м^3/мин;

источник загрязнения 0003 – сварочный агрегат бензиновый;

источник загрязнения 0004 – сварочный агрегат дизельный;

источник загрязнения 0005 – электростанции передвижные до 4кВт;
источник загрязнения 0006 – сварочный агрегат на автомобильном прицепе;
источник загрязнения 0007 – сварочный агрегат на тракторе;
источник загрязнения 6001 – разработка грунта;
источник загрязнения 6002 – обратная засыпка грунта бульдозером;
источник загрязнения 6003 – уплотнение грунта;
источник загрязнения 6004 – доставка песка;
источник загрязнения 6005 – пересыпка песка;
источник загрязнения 6006 – гашение извести;
источник загрязнения 6007 – гидроизоляционные работы;
источник загрязнения 6008 – сварка полиэтиленовых труб;
источник загрязнения 6009 – сварка проволокой;
источник загрязнения 6010 – сварочные работы;
источник загрязнения 6011 – покрасочные работы;
источник загрязнения 6012 – газовая сварка металла пропан-бутановой смесью;
источник загрязнения 6013 – газовая сварка металла ацетиленокислородным пламенем;
источник загрязнения 6014 – шлифовальная машина;
источник загрязнения 6015 – дрель;
источник загрязнения 6016 – буровые работы;
источник загрязнения 6017 – ямокопатель;
источник загрязнения 6018 – паяльные работы;
источник загрязнения 6019 – пересыпка цемента;
источник загрязнения 6020 – доставка гравия;
источник загрязнения 6021 – пересыпка гравия;
источник загрязнения 6022 – доставка щебня до 20мм;
источник загрязнения 6023 – пересыпка щебня до 20мм;
источник загрязнения 6024 – доставка щебня от 20мм;
источник загрязнения 6025 – пересыпка щебня от 20мм;
источник загрязнения 6026 – спецтехника.

Продолжительность строительства согласным данным проекта организации строительства составляет 9 месяцев.

Начало строительства планируется с марта 2021 года (с 01.03.2021г. по 30.11.2021г.).

Планируемое количество строительного персонала, занятого в строительных работах – 17 человек.

На период эксплуатации источники выбросов отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен в программе «Эра v2.0», которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно-допустимых выбросов (далее – ПДВ).

Размер основного расчетного прямоугольника установлен с учетом влияния загрязнения со сторонами 1000×1000м и шагом сетки 50м на период строительства.

В период строительства работы несут временный характер.

Расчет рассеивания проводился в целом по расчетному прямоугольнику и по ближайшей жилой застройке с учетом фоновых концентраций согласно справке РГП «Казгидромет» от 06.03.2020г. № 24-07/572.

Анализ результатов расчета на период строительства показал, что на границе жилой зоны максимальные предельно-допустимые концентрации не превысят 1,0ПДК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Таблица 2.

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение на 2021 год		период СМР (9 мес.) начало 1 марта 2021 г. – 30 ноября 2021 г.		ПДВ		год дост ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Компрессор 82 кВт	0003			0.000233	0.00005292	0.000233	0.00005292	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котел битумный передвижной (400 л)	0001			0.00005	0.000005	0.00005	0.000005	2021
Компрессор 36 кВт	0002			0.0824	0.1598568	0.0824	0.1598568	2021
Компрессор 82 кВт	0003			0.0311	0.007056	0.0311	0.007056	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.0824	0.0040867	0.0824	0.0040867	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.0091556 0.1685333 0.1685333	0.006536 0.003872 0.1475232	0.0091556 0.1685333 0.1685333	0.006536 0.003872 0.1475232	2021 2021 2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котел битумный передвижной (400 л)	0001			0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	2021
Компрессор 36 кВт	0002			0.01339	0.0259767	0.01339	0.0259767	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.01339	0.0006641	0.01339	0.0006641	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.0014878 0.0273867 0.0273867	0.0010621 0.0006292 0.0239725	0.0014878 0.0273867 0.0273867	0.0010621 0.0006292 0.0239725	2021 2021 2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котел битумный передвижной (400 л)	0001			0.000153	0.0000154	0.000153	0.0000154	2021
Компрессор 36 кВт	0002			0.007	0.013941	0.007	0.013941	2021
Компрессор 82 кВт	0003			0.000037	0.00010231	0.000037	0.00010231	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.007	0.0003564	0.007	0.0003564	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.0007778 0.0109722 0.0109722	0.00057 0.000242 0.0092202	0.0007778 0.0109722 0.0109722	0.00057 0.000242 0.0092202	2021 2021 2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котел битумный передвижной (400 л)	0001			0.0036	0.00036221	0.0036	0.00036221	2021
Компрессор 36 кВт	0002			0.011	0.0209115	0.011	0.0209115	2021
Компрессор 82 кВт	0003			0.0016	0.0003528	0.0016	0.0003528	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.011	0.0005346	0.011	0.0005346	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.0012222 0.0263333 0.0263333	0.000855 0.000605 0.0230505	0.0012222 0.0263333 0.0263333	0.000855 0.000605 0.0230505	2021 2021 2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котел битумный передвижной (400 л)	0001			0.0085	0.000856	0.0085	0.000856	2021
Компрессор 36 кВт	0002			0.072	0.13941	0.072	0.13941	2021
Компрессор 82 кВт	0003			0.467	0.10584	0.467	0.10584	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.072	0.003564	0.072	0.003564	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.008 0.1360556 0.1360556	0.0057 0.003146 0.1198626	0.008 0.1360556 0.1360556	0.0057 .003146 0.1198626	2021 2021 2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессор 36 кВт	0002			0.0000001	0.0000003	0.0000001	0.0000003	2021
Компрессор 82 кВт	0003			0.00000018	0.00000004	0.00000018	0.00000004	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.0000001	0.00000001	0.0000001	0.00000001	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.00000001 0.0000003 0.0000003	0.00000001 0.00000001 0.0000003	0.00000001 0.0000003 0.0000003	0.00000001 0.00000001 0.0000003	2021 2021 2021

Продолжение таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессор 36 кВт	0002			0.0015	0.0027882	0.0015	0.0027882	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.0015	0.0000713	0.0015	0.0000713	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.0001667 0.0026333 0.0026333	0.000114 0.0000605 0.0023051	0.0001667 0.0026333 0.0026333	0.000114 0.0000605 0.0023051	2021 2021 2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Котел битумный передвижной (400 л)	0001			0.0286	0.00288	0.0286	0.00288	2021
Компрессор 36 кВт	0002			0.036	0.069705	0.036	0.069705	2021
Компрессор 82 кВт	0003			0.0778	0.01764	0.0778	0.01764	2021
Сварочный агрегат дизельный	0004			0.036	0.001782	0.036	0.001782	2021
Электростанции и агрегаты	0005 0006 0007			0.004 0.0636389 0.0636389	0.00285 0.001452 0.0553212	0.004 0.0636389 0.0636389	0.00285 0.001452 0.0553212	2021 2021 2021
Итого по организованным источникам:				1.96118069	0.98776171	1.96118069	0.98776171	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Газовая сварка металла ацетилена-кислородным пламенем	6013			0.0002693	0.0000073	0.0002693	0.0000073	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Газосварочные и резочные работы	6009			0.01252	0.00141	0.01252	0.00141	2021
Сварочные работы	6010			0.00494	0.00852	0.00494	0.00852	2021
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Гашение извести	6006			0.022443	0.00000404	0.022443	0.00000404	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Газосварочные и резочные работы	6009			0.000529	0.0000596	0.000529	0.0000596	2021
Сварочные работы	6010			0.000533	0.000919	0.000533	0.000919	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительные работы	6018			0.000083	0.0000012	0.000083	0.0000012	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительные работы	6018			0.000146	0.0000021	0.000146	0.0000021	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Сварочные работы	6010			0.000762	0.001314	0.000762	0.001314	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газовая сварка металла пропан-бутановой смесью	6012			0.0538	0.00186	0.0538	0.00186	2021
Газовая сварка металла ацетилена-кислородным пламенем	6013			0.079	0.002153	0.079	0.002153	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Газовая сварка металла пропан-бутановой смесью	6012			0.00875	0.0003024	0.00875	0.0003024	2021
Газовая сварка металла ацетилено-кислородным пламенем	6013			0.01284	0.00035	0.01284	0.00035	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварка полиэтиленовых труб	6008			0.000006	0.000007	0.000006	0.000007	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6010			0.0000005	0.0000009	0.0000005	0.0000009	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6010			0.0008	0.001378	0.0008	0.001378	2021
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)								
Сварка полиэтиленовых труб	6008			0.000003	0.0000035	0.000003	0.0000035	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы	6011			0.8354	0.4016935	0.8354	0.4016935	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Покрасочные работы	6011			0.17653	0.0057456	0.17653	0.0057456	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Покрасочные работы	6011			0.002295	0.0000083	0.002295	0.0000083	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Покрасочные работы	6011			0.02556	0.000092	0.02556	0.000092	2021

Окончание таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покрасочные работы	6011			0.0333	0.001108	0.0333	0.001108	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покрасочные работы	6011			0.10225	0.0025082	0.10225	0.0025082	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Сварка полиэтиленовых труб	6008			0.000003	0.0000035	0.000003	0.0000035	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные работы	6011			0.68346	0.2481361	0.68346	0.2481361	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляционные работы	6007			0.11375	0.0028763	0.11375	0.0028763	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Покрасочные работы	6011			0.32728	0.1858139	0.32728	0.1858139	2021
Шлифовальная машина	6014			0.0052	0.00277	0.0052	0.00277	2021
Строительные работы	6015			0.0014	0.0000907	0.0014	0.0000907	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Доставка строительных материалов автосамосвалом	6004			0.01748	0.000881	0.01748	0.000881	2021
Узел пересыпки строительного материала	6005			0.03175	0.0563	0.03175	0.0563	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Разработка грунта экскаватором	6001			0.24	0.0398	0.24	0.0398	2021
Обратная засыпка грунта бульдозером	6002			1.012	0.02946	1.012	0.02946	2021
Уплотнение грунта	6003			0.0434	0.002417	0.0434	0.002417	2021
Газосварочные и резочные работы	6009			0.0000572	0.0000064	0.0000572	0.0000064	2021
Строительные работы	6016			2.2	0.1109	2.2	0.1109	2021
	6017			2.2	0.0343	2.2	0.0343	2021
	6019			0.003045	0.000761	0.003045	0.000761	2021
	6020			0.0131	0.0000472	0.0131	0.0000472	2021
	6021			0.0000927	0.0000047	0.0000927	0.0000047	2021
	6022			0.0131	0.0002344	0.0131	0.0002344	2021
	6023			0.0223	0.002816	0.0223	0.002816	2021
	6024			0.0131	0.00414	0.0131	0.00414	2021
	6025			0.00992	0.02213	0.00992	0.02213	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Шлифовальная машина	6014			0.0034	0.00181	0.0034	0.00181	2021
Итого по неорганизованным источникам:				8.3265977	1.17514584	8.3265977	1.17514584	
Всего по предприятию:				10.28777839	2.16290755	10.28777839	2.16290755	

Оценка воздействия на почвенный покров

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего поверхностного водного источника (река Урал) составляет около 1050,0м в западном направлении. Проектируемый объект не входит в водоохранную зону и полосу данного водного объекта.

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют. Сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы и на рельеф местности не производится.

Водоснабжение на период строительства (на нужды рабочих) используется привозная бутилированная вода. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала – 90,1м^3. Согласно сметной документации расход воды на технические нужды – 20,28302м^3.

Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод может применяться временное

передвижное канализационное сооружение (биотуалет) или септик. Сточные воды из септика будут откачиваться и вывозиться специализированной организацией. После окончания работ септик будет опорожнен и дезинфицирован, территория вокруг септика будет рекультивирована.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Отходы производства и потребления

При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться и вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

Основными отходами на период строительства будут являться:

коммунальные отходы, которые включают в себя: упаковочные материалы (бумажные, тканевые, пластиковые), оберточную пластиковую пленку, бумагу, стекло, бытовой мусор, также остатки пищевых отходов;

промышленные отходы – огарки сварочных электродов, отходы пластика, отходы бетона, отходы ЛКМ.

Объем образования отходов на период строительно-монтажных работ

Таблица 3.

Наименование отходов (код)	Образование, т/период	Размещение, т/ период	Передача сторонним организациям, т/ период
1	2	3	4
Всего, в т.ч.	4,619	-	4,619
отходов производства	3,8784	-	3,8784
отходов потребления	0,7406	-	0,7406
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,284	-	0,284
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,7406	-	0,7406
Огарки сварочных электродов	0,0144	-	0,0144
Отходы пластика	0,3	-	0,3
Отходы бетона	3,28	-	3,28

Согласно пункту 3 статьи 288 Экологического Кодекса Республики Казахстан, все отходы, образующиеся на строительной площадке, хранятся не более 6 месяцев и вывозятся подрядной организации согласно договору.

Рассмотренный раздел ОВОС выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Площадка, предусмотренная для строительства, располагается в селе Талгайран города Атырау Атырауской области.

Данным проектом предусматриваются внутриплощадочные сети газоснабжения в селе Талгайран города Атырау, на участке площадью 62 гектара.

В основу разработки проекта заложены следующие данные: подземная прокладка

полиэтиленовых труб газопровода низкого давления в селе Талгайран, до зданий и учреждений и обвязка жилых зданий из стальных труб газопровода низкого давления.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. №237, в связи с тем, что строительные работы нося кратковременный характер, расчет рассеивания загрязняющих веществ не проводился. Санитарно-защитная зона для объекта не устанавливается, соответственно принимается 0 метров, объект относится к V классу опасности.

Подъездные пути, проезды, пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрыты щебнем или имеют твердое покрытие, что соответствует требованиям пункта 4 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. №177 (далее – СП №177).

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение, искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий, что соответствует требованиям пункта 5 СП №177.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения, что соответствует требованиям пункта 6 СП №177.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП №177.

Соблюдение питьевого режима строителей: при невозможности подключения к питьевому водопроводу питьевые установки располагаются не далее 75м от рабочих мест, что соответствует требованиям пунктов 12-18, 105-107 СП №177.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет», что соответствует требованиям пункта 19 СП №177.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве выдается специальная одежда и специальная обувь. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП №177.

В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих: помещение для отдыха и обогрева работающих, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные, душевые. Предусмотрена организация питания на строительной площадке и питьевой режим, что соответствует требованиям пунктов 123-131, 133, 135,141 СП №177.

Бытовой городок располагают на расстоянии не более 50м от места производства работ, что соответствует требованиям пункта 123 СП №177.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями, что соответствует пункта 127 СП №177.

Санитарно-бытовые помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией, что соответствует требованиям пункта 128 СП №177.

Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафчиками, что соответствует требованиям пункта 130 СП №177.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке, что соответствует требованиям пункта 131 СП №177.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви, что соответствует требованиям пункта 132 СП №177.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке, что соответствует требованиям пункта 134 СП №177.

Представлены сведения об организации стирки спецодежды рабочих, что соответствует требованиям пункта 136 СП №177.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего, что соответствует требованиям пункта 139 СП №177.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», и составляет 9 месяцев.

Начало строительно-монтажных работ планируется на март 2021 года согласно письму заказчика от 06.01.2021г. №03-07-02-12/07.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2021 год – 100%.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.1.1 от 25.01.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (пункт 16 приложения 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 85 приложения 1 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства Республики Казахстан от 25.08.2020г., протоколом №29: с МРП на 2021 год – 2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

Проект выполнен на основании действующих нормативных требований, исключены ссылки на недействующие СН и СП РК.

Марка бетона указана с W водонепроницаемостью, и F морозостойкостью.

Внутриплощадочные сети газоснабжения

Оформление пояснительной записки приведено в соответствие требованиям ГОСТ 21.101-97.

Текст пояснительной записки дополнен описанием и обоснованием принятых проектных решений газоснабжения села Талгайран, приведены показатели системы газоснабжения (расчетный расход газа, давление, протяженность газопроводов).

Текст пояснительной записки дополнен описанием проектного решения по врезке проектируемых газопроводов в газораспределительные сети.

Указания к контролю качества сварных соединений газопроводов дополнены указаниями к проведению механических испытаний и радиографического контроля.

Прокладка газопроводов по лицевым фасадам жилых домов исключена.

Чертежи планов расположения газопроводов приведены в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85. Добавлены размеры привязки газопроводов к зданиям, сооружениям и инженерным сетям, влияющим на прокладку газопроводов.

Чертежи продольного профиля газопроводов приведены в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85. Добавлены сведения о грунтах, параметры пересекаемых коммуникаций, исправлены отметки высоты.

Комплект рабочих чертежей марки ГСН в качестве прилагаемых документов дополнен расчетными схемами и опросными листами для заказа ГРПШ.

Охрана окружающей среды

Титульный лист подписан заказчиком проекта.

Проект ОВОС актуализирован на 2021 год.

В проекте ОВОС представлено расстояние до ближайшей жилой зоны.

Источники 6001, 6002, 6003, 6004, 6005. Произведен пересчет выбросов загрязняющих веществ с учетом среднегодовой и максимальной скорости ветра данного региона в соответствии с СП РК 2.04-01-2017.

Источники 6004, 6005 пересчитаны, учтена влажность песка.

Произведен пересчет выбросов от источников 6004, 60005 в соответствии с методическими рекомендациями.

Расчет выбросов от погрузки/разгрузки песка произведен согласно объему, представленному в сводной ведомости проекта.

Расчет выбросов от сварочных материалов (источник 6010) произведен согласно сводной ведомости проекта, также учтена марка электрода.

При расчете выбросов от источника 6009, представлено разъяснения по виду и объему используемого материала.

При расчете выбросов от источника 6013 ацетилен-кислородным пламенем, объем материалов принят в соответствии заложенному объему в сводной ведомости материалов.

В расчетах от лакокрасочных материалов учтены выбросы от уайт-спирита, ксилол, красок маркировочных, заложенные в сводной ведомости материалов.

Таблица 5.7.1. Прописан период и начало строительства согласно письму заказчика, а также указан период окончания работ согласно данным проекта организации строителства.

Расчет образования отходов от электродов и тары из-под лакокрасочных материалов пересчитан с учетом вышеописанных замечаний.

Учтен отход обрывки и лом пластмассы.

В проекте ОВОС представлен баланс водоотведения и водопотребления на период строительства.

Заявление об экологических последствиях. Прописаны реквизиты заказчика.

Заявление об экологических последствиях подписано заказчиком.

Обоснование расчета рассеивания максимально-приземных концентраций произведено по наиболее ближайшей жилой застройке с учетом фоновых концентраций данного региона.

Предоставлены карты рассеивания максимально-приземных концентраций с указанием дорог и близлежащих зданий.

После исправления замечаний по разделам рабочего проекта, проекта организации строительства и сметы, ОВОС приведен в соответствие требованиям пункта 1 статьи 27 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Санитарно-эпидемиологический раздел

Представлены сведения об организации санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве.

Представлены сведения об организации подъездных путей, проездов, пешеходных дорожек, участков, прилегающих к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрытых щебнем или имеющих твердое покрытие.

Представлены сведения об искусственном освещении на площадках строительства и внутри зданий.

Предусмотрено рабочее освещение для всех строительных участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения.

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое имеет твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Представлены сведения об устройстве на рабочих местах питьевого режима работающих.

Представлены сведения об устройстве системы водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, которая осуществляется посредством устройства надворного туалета с выгребной ямой или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Представлены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью.

Предусмотрено обеспечение санитарно-бытовыми помещениями, помещениями приема пищи, устройствами персонала, занятому на строительстве.

Представлены данные о размещении санитарно-бытовых помещений.

Предусмотрено обеспечение работников отдельными санитарными и умывальными помещениями по половому признаку.

Предусмотрено оборудование гардеробных для хранения личной и специальной одежды индивидуальными шкафчиками.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Предусмотрены сушка и обеспыливание специальной одежды, которые производятся после каждой смены, стирка или химчистка по мере необходимости, но не реже 2 раз в месяц.

Представлены сведения об организации стирки спецодежды рабочих.

Представлены сведения об оборудовании на всех участках и в бытовых помещениях аптечек для оказания первой медицинской помощи.

Организация строительства

Приведен в соответствие расчет продолжительности работ.

Откорректированы соответствующие разделы по изменениям в рабочем проекте.

Расчеты трудоемкости строительства и потребности в кадрах откорректированы с учетом продолжительности строительных работ.

Сметная документация

Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

Сметная документация пересчитана с учетом цен 1 квартала 2020 года.

Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно «Правилам определения

стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативному документу по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве.

Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

Представлен перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс-листам, согласно пунктам 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Представлены основные и альтернативные прайс-листы согласно подпункту 9.3.14 пункта 9 СН РК 1.02-03-2011.

Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в соответствии с выданными замечаниями согласно приложению К СН РК 1.02-03-2011.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями нормативно-технической документации.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность газопроводов	м	16 940,	16 940,0
2	Общий расход потребляемого газа	м^3/ч	3 553,34	3 553,34
3	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	616,503 520,866 - 95,637	232,957 183,525 9,174 40,258
4	Нормативная продолжительность	месяц	10	9

Примечание к таблице 4. В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 383,546 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Талгайран города Атырау, участок площадью 62 гектара (от магистральной сети, внутриплощадочные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории). Внутриплощадочные сети газоснабжения»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность газопроводов	– 16 940,0 м.
Общий расход потребляемого газа	– 3 553,34 м^3/ч.
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 года, всего,	– 232,957 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	– 183,525 млн. тенге;
оборудование	– 9,174 млн. тенге;
прочие затраты	– 40,258 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	– 9 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Городской отдел строительства» города Атырау в соответствии с условиями договора о государственных закупках от 19.08.2020г. №58.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Атырау қаласының Талғайран ауылында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу, ауданы 62 гектар учаске (магистралдық желіден, алаңішілік инженерлік желілерден, аумақты абаттандыру және көгалдандыру). Алаңішілік газбен жабдықтаудың желілері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық акттардың және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және келесідей техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газбен жабдықтау желілерінің жалпы ұзақтығы	– 16 940,0 м.
Тұтынылатын газдың жалпы шығыны	– 3 553,34 м^3/ч.
2021 жылдың ағымдағыбағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,	– 232,957 млн.теңге;

соның ішінде:

ҚЖЖ	– 183,525 млн.теңге;
жабдықтар	– 9,174 млн.теңге;
өзге шығындар	– 40,258 млн.теңге;

Нормативтік ұзақтық – 9 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 19.08.2020ж. №58 мемлекеттік сатып алутуралы шартының талаптарына Атырау қаласының «Қалалық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдапалу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Цой Д.В.

Директор

ТОО "ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Кенжебеков И.О.

Управляющий директор

ТОО "ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Антошкина А.Г.

Эксперт

ТОО "ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Есимсеитова В.С.

Эксперт

ТОО "ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Мухамеджанова А.Ж.

Эксперт

ТОО "ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Аманжолова Л.К.

Эксперт

ТОО "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Наурузбаева А.А.

Эксперт

ТОО "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

АБК
СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ

Номер: KZ90VDD00161330

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Городской отдел строительства" 060005, улица Қайырғали Смағұлов, дом № 52А
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020740003270

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Талгайран города Атырау, участок площадью 62 гектара (от магистральной сети, внутриплощадочные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории). Внутриплощадочные сети газоснабжения

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А. *

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна
(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 24.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	10,28777839	2,16290755
Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Талгайран города Атырау, участок площадью 62 гектара (от магистральной сети, внутриплощадочные инженерные сети, благоустройство и озеленение территории). Внутриплощадочные сети газоснабжения	10,28777839	2,16290755
в т.ч. по ингредиентам:		
	5,7701149	0,2470167
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000379	0,00005502
Сера диоксид	0,0810888	0,04667161
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,04923	0,057181
Полиэтилен	0,000003	0,0000035
Пропан-2-он	0,10225	0,0025082
Пыль абразивная	0,0034	0,00181
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0008	0,001378
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000005	0,0000009
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000762	0,001314
Формальдегид	0,0084333	0,0053391
Уайт-спирит	0,68346	0,2481361
Углерод	0,9365294	0,40283291
Уксусная кислота	0,000003	0,0000035
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000083	0,0000012
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,0002693	0,0000073
Бенз/а/пирен	0,00000099	0,00000067
Бутан-1-ол	0,002295	0,0000083
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4234278	0,1545065
2-Этоксиэтанол	0,02556	0,000092
Азот (II) оксид	0,1046412	0,052958
Азота (IV) диоксид	0,6749722	0,3329487
Кальций оксид	0,022443	0,00000404
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001062	0,0009786
Метилбензол	0,17653	0,0057456
Железо (II, III) оксиды	0,01746	0,00993

Бутилацетат	0,0333	0,001108
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,33388	0,1886746
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,8354	0,4016935
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;