«Атырау облысы Қызылқоға ауданының Миялы ауылында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу. (Газбен жабдықтау)»
жұмыс жобасы бойынша
23.12.2020 ж. № 04-0326/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылқоға аудандық құрылыс бөлімі» ММ,
Атырау обл., Қызылқоға ауданы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Атырау Стройпроект» ЖШС,
Атырау қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Қызылқоға ауданының Миялы ауылында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу. (Газбен жабдықтау)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0326/20 от 23.12.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства»,
Атырауская обл., Кызылкогинский район

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Атырау Стройпроект»,
город Атырау

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16 сентября 2020 года № 050340007076/200051/00 (50) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства», Атырауская обл., Кызылкогинский район.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Атырау Стройпроект», г. Атырау, (государственная лицензия от 09 октября 2012 года №12016817, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 23 сентября 2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» Нигметовым Д.Т.;

бюджетная программа 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры»;

решение акима Миялинского сельского округа Кызылкогинского района Атырауской области от 04 октября 2019 года №112, о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок под строительство сетей газоснабжения;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2874 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,1500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2875 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,1300 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2876 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0900 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2877 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,1100 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2878 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,1800 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2879 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0800 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2880 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0800 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2881 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2882 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2883 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2884 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2886 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2887 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0600 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2888 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0600 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2889 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0600 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2890 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0600 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2891 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0600 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2892 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0600 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2893 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2894 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2895 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2896 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2897 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2898 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2899 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2900 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0500 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2901 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0400 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2902 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0400 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2903 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0400 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2904 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0400 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2955 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,2000 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2956 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,1720 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2957 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0800 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2958 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0800 га;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 04-062-022-2959 от 10 сентября 2019 года, площадью 0,0800 га;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 15 октября 2019 года № KZ66VUA00121014, утвержденное руководителем ГУ «Кызылкогинский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» Нуралиным Е. Т.;

перечень оборудования и материалов от 11 декабря 2020 года с согласованием стоимости, отсутствующих в сметно-нормативной базе по рабочему проекту, утвержденный руководителем ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» Нигметовым Д.Т.;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Атырау Стройпроект» в 2019 году (государственная лицензия от 24 сентября 2002 года ГСЛ №000499);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Геостройпроект» в 2019 году (государственная лицензия от 3 декабря 2007 года ГСЛ № 001309);

акт обследования зеленых насаждений от 16 июля 2020 года, составленный ГУ «Кызылкогинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письмо ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 25 ноября 2020 года №07-47/337, об источнике финансирования и сроках начала строительства объекта;

гарантийное письмо ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 07 декабря 2020 года №07-47/353 о беспрепятственном предоставлении доступа эксплуатационным службам к проектируемым ПРГ;

письмо ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 25 ноября 2020 года №07-47/339, о потребителях газа.

Технические условия:

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 22 ноября 2019 года №4704, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, с письмом-дополнением от 08 декабря 2020 года №21-145.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование РГУ «Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» от 02 декабря 2020 года №05-07/2027, о том, что участок проведения строительных работ не относится к особо охраняемым природных территориям, не входит в состав государственного лесного фонда, на участке отсутствуют животные и растения, занесенные в Красную Книгу РК, а также пути их миграции.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

паспорт проекта;
общая пояснительная записка;
рабочие чертежи марок ГСН, АС;
сметная документация;
оценка воздействия на окружающую среду;
проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - обеспечить природным газовым топливом население с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области, тем самым улучшить социально-экономические условия жизни, труда и быта населения, создать условия для роста предпринимательства, промышленного и сельскохозяйственного производства, а также снизить уровень техногенного воздействия на окружающую среду за счет исключения из топливного баланса твердых и жидких видов топлива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства газопровода высокого и среднего давления расположен в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IVГ.

Дорожно-климатическая зона V.

Нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова 1,0 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 24,9°С.

Глубина промерзания суглинков и глин 136 см. Глубина проникновения нулевых температур 200 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту строительства были выполнены ТОО «Геостройпроект» в 2019 году.

По окончании полевых и лабораторных работ выполнена их камеральная обработка с составлением отчета и прилагаемых к нему текстовых и графических приложений.

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой, с включением корней растений. Мощность слоя 0,3 м;

ИГЭ №2 - супеси желтовато-бурые, песчанистые, твёрдые, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 5,0 см, в районе скв. 34 и 35 - прослой глины до 20,0 см. Мощность слоя 1,2-3,7 м;

ИГЭ №3 - супеси желтовато-бурые, песчанистые, пластичные, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками песка мощностью до 5,0 см. Мощность слоя 0,3-2,5 м;

ИГЭ №4 - суглинки серовато-коричневые, тяжёлые пылеватые, тугопластичные, с включением обломков мелкой ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 5,0 см. Вскрыты в скв. 18-21, 27-29. Мощность слоя 0,3-1,1 м.

Грунтовые воды на период изысканий (ноябрь 2019 г.) вскрыты на глубине 2,0-4,0 м от естественной поверхности земли, в зависимости от гипсометрической линии дневной поверхности. Водовмещающими породами являются водонасыщенные супеси. Минимальный уровень устанавливается в декабре-марте, максимальный - в мае-июле. Зафиксированный в период изысканий уровень грунтовых вод может повыситься в период максимума на 0,5-0,7 м.

По степени минерализации грунтовые воды характеризуются как сильносоленые, с сухим остатком 12,612-29,333 г/л. По химическому составу воды от хлоридно-натриевые.

Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки.

Грунты до глубины 2,0 м по степени засоленности легкорастворимыми солями - слабозасоленные, и среднерастворимыми солями - незасоленные.

Коррозионная агрессивность грунтов в интервале 0,0-2,0 м:

к углеродистой стали - высокая;

к алюминиевым оболочкам кабелей - от низкой до высокой;

к свинцовым оболочкам кабелей - от низкой до высокой.

Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод согласно СП РК 2.01-101-2013 на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водонепроницаемости W_4, W_6, W_8 следующая:

по содержанию сульфатов для бетонов марки W_4 на портландцементе - от средне- до сильноагрессивной, W_6, W_8 - от слабо- до сильноагрессивной; на сульфатостойких цементах - неагрессивная;

по содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкций для бетонов марки W_4, W_6 - слабоагрессивная, W_8-неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод согласно СП РК 2.01-101-2013 для сооружений при марке бетонов по водонепроницаемости W_4, W_6, W_8 следующая:

по содержанию сульфатов для бетонов марки W_4 на портландцементе - от средне- до сильноагрессивной, W_6, W_8 - от слабо- до сильноагрессивной;

на сульфатостойких цементах для W_4 - слабоагрессивная;

по содержанию хлоридов - слабоагрессивная на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении, и сильноагрессивная - при периодическом смачивании.

Сейсмичность района строительства составляет не более 5 баллов. Участок работ сложен грунтами III категории по сейсмическим свойствам. Общая сейсмичность площадки строительства не более 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

В рабочем проекте предусмотрены устройства площадок для установок пунктов редуцирования газов (ПРГ).

Газорегуляторный пункт шкафной

Площадка под ГРПШ выполнена с размерами в плане 7,0х4,0 м.

Фундамент под установку газорегуляторного пункта шкафного принят из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Монтаж блоков предусмотрен по щебеночной подготовке толщиной 100 мм, пропитанной горячим битумом.

Ограждение площадки предусмотрено металлическим сетчатым, высотой 1,75 м от уровня земли. Стойки ограждения площадки приняты из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм. Панели ограждения выполнены: каркас рамы из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 40х40х4 мм и сетки, диаметр проволоки 2,5 мм по ГОСТ 5336-80. Для входа на площадку предусмотрена калитка, по конструкции аналогична панелям ограждения.

Фундамент под стойки ограды принят монолитным сечением 400х400 мм, глубиной заложения 600 мм. Бетон класса С12/15 (В15), W6, F75.

Под фундаментами стоек предусмотрена щебеночная подготовка, пропитанная битумом толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Переход газопровода через автодорогу

Переход через автомобильную дорогу выполняется открытым способом в футляре из труб полиэтиленовых ГОСТ 18599-2001.

На одном конце футляра предусмотрена контрольная трубка диаметром 32х3,0 мм. Для защиты от механических повреждений контрольной трубки предусмотрен защитное устройство (ковер). Ковер выполнен из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 219х5 мм, перекрытый полосовой сталью по ГОСТ 103-2006 толщиной 10 мм, с отверстием диаметром 40 мм.

Ковер предусмотрен на основание из бетона класса С12/15, W6, F75 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 50 мм, пропитанной горячим битумом.

Опора под установку ГРПШ газопровода среднего давления

Опора принята из швеллера по ГОСТ 8240-97 №6 высотой 1,25 м от уровня поверхности земли и фундамента сечением 600х600 мм из бетона класса С12/15, W6, F75.

Молниеприемник

Молниеприемник – металлическая труба, состоящая из двух труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,0 мм высотой 4,40 м от уровня земли и диаметром 57х3,0 мм высотой 3,0 м. Приемник из стали круглой диаметром 20 мм по ГОСТ 2590-2006.

Фундамент молниеприемника принят монолитным сечением 500х500 мм, глубиной заложения 900 мм. Бетон класса С12/15 (В15), W6, F75.

Указатели расположения подземных сетевых сооружений

Стойки – швеллер по ГОСТ 8240-97 №8П высотой 1,70 м. Табличка-указатель выполнена из стали толщиной 1,5 мм по ГОСТ 19903-2015.

Фундамент под стойку принят сечением 700х700 мм и заглублением в грунт на 600 мм, выполненным из бетона класса С12/15 (В15), W6, F75.

Антикоррозионная защита

Бетонные и железобетонные конструкции подземной части выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Металлические элементы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите предусматриваются согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании технических условий АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 22 ноября 2019 года №4704 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

Источником газоснабжения является существующий подземный газопровод высокого (Р меньше или равно 1,2 МПа) давления I категории диаметром 315 мм.

Отключающее устройство в точке подключения – ПЭ кран в подземном исполнении.

Рабочий проект по газификации земельных участков в с. Миялы предусматривает строительство подводящего газопровода высокого (Р меньше или равно 1,2 МПа) давления I категории, высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории, среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) давления.

Газопровод высокого (Р меньше или равно 1,2 МПа) давления I категории

Газопровод прокладывается подземным и надземным способом.

Подземный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 9 расчетным диаметром.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка газопровода осуществляется на высоте в среднем 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Для снижения давления газа с высокого (Р меньше или равно 1,2 МПа) до высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) предусматривается установка головного пункта редуцирования газа (ПРГ). Отключающее устройство перед ПРГ – задвижка стальная в надземном исполнении.

Подземный газопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,1 м от

поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается естественное основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты и алюминиевого провода-спутника вдоль присыпанного по всей длине газопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Для защиты стального надземного газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью желтого цвета.

Газопровод высокого давления (Р меньше или равно 0,6 МПа)

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемому головному ПРГ.

Газопровод прокладывается подземным и надземным способом.

Подземный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 расчетным диаметром.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка газопровода осуществляется на высоте в среднем 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Для снижения давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) предусматривается установка пункта редуцирования газа. Отключающее устройство перед ПРГ – задвижка стальная в надземном исполнении.

Подземный газопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,1 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается естественное основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

На участке пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями и автодорогами газопровод заключается в футляр из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Прокладка футляра предусмотрена открытым способом.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты и алюминиевого провода-спутника вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Для защиты стального надземного газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью желтого цвета.

Газопровод среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа)

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемым ПРГ.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Надземная часть газопровода принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка трубопровода осуществляется на высоте в среднем 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 не выше SDR 17,6 расчетным диаметром. Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается естественное основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод. При пересечении с проезжей частью проектируемый трубопровод

заключается в футляр из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и опознавательных знаков.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Узел выхода газопровода из земли предусматривается для каждого жилого дома.

Для снижения давления газа со среднего на низкое устанавливаются ПРГ ГРПШ-6 для каждого жилого дома.

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств в надземном исполнении перед ПРГ.

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали желтого цвета.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами газопроводов, заданием на проектирование, из условий поставки природного газа в количествах, определенных расчетом на основании представленных справок, обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы систем газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Основные технические показатели:

расчетный расход газа G=967 куб. нм/ч.

Молниезащита

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита ПРГ.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищены от прямых ударов молнии.

Для защиты ПРГ от прямого попадания молнии предусмотрена установка стержневого молниеприемника высотой 7 м в количестве 1 шт., установленного непосредственно у ПРГ. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ПРГ при условии обеспечения непрерывной электрической связи.

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ПРГ и соединенная с контуром заземления минимум в двух точках.

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления для ПРГ.

Сталь полосовая 40х4 мм прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены сталь круглая диаметром 16 мм длиной 5 м. Величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все болтовые и сварные соединения имеют непрерывную электрическую цепь.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для предупреждения развития аварийных ситуаций проектными решениями предусматривается:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, «Требованиям по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденным приказом министра МВД от 09 октября 2017 года №673, техническим условиям и стандартам на изготовление;

размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно СН РК 4.03-01-2011 и другим действующим нормативным документам;

защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;

применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;

организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газоснабжения в соответствии с Требованиями к безопасности систем газоснабжения, утвержденными приказом министра МВД от 09 октября 2017 года №673.

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации предусматривает гарантии и действия производственного персонала, населения по их безопасности; задействование дублирующих систем производственных процессов; отключение аварийного участка трубопровода, оборудования; локализацию и ликвидацию аварийной ситуации.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «Атырау Стройпроект».

Проектируемый объект относится к 4 категории хозяйственной деятельности.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №0001 – компрессор, №0002 – компрессор, №0003 – сварочный агрегат, №0004 – котел битумный, №0005 – сварочный агрегат, №0006 – электростанция, №6001 – разработка грунта экскаватором, №6002 – засыпка траншеи бульдозером, №6003 – разгрузочные работы, №6004 – пыление при передвижении автотранспорта, №6005 – лакокрасочные работы, №6006 – гидроизоляция битумная, №6007 – электрическая сварка, №6008 – газовая сварка, №6009 – сварка полиэтиленовых труб, №6010 – металлообработка, №6011 – работа спецтехники; на период эксплуатации: №6001 – неплотности запорно-регулирующей арматуры ГРПШ, №6002 – неплотности запорно-регулирующей арматуры ГРПШ, №6003 – неплотности запорно-регулирующей арматуры ГРПШ. Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составляет 1,8324004 тонн, на период эксплуатации – 0,078459 т/год. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1, на период эксплуатации – в таблице №2.

Таблица №1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение на 2020 год		на 2021 год с 1.04 по 15.09		П Д В		
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								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.0633	0.0247	0.0633	0.0247	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.1283	0.33	0.1283	0.33	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.0458	0.0224	0.0458	0.0224	2021
Котел битумный передвижной	0004	0	0	0.000733	0.00032	0.000733	0.00032	2021
Сварочный агрегат	0005	0	0	0.00026	0.0000184	0.00026	0.0000184	2021
Электростанция	0006	0	0	0.00026	0.0000382	0.00026	0.0000382	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.0823	0.03214	0.0823	0.03214	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.167	0.429	0.167	0.429	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.0596	0.02913	0.0596	0.02913	2021
Котел битумный передвижной	0004	0	0	0.000119	0.000052	0.000119	0.000052	2021
Сварочный агрегат	0005	0	0	0.00004	0.0000028	0.00004	0.0000028	2021
Электростанция	0006	0	0	0.00004	0.0000059	0.00004	0.0000059	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.01056	0.00412	0.01056	0.00412	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.0214	0.055	0.0214	0.055	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.00764	0.003735	0.00764	0.003735	2021
Котел битумный передвижной	0004	0	0	0.000111	0.00005	0.000111	0.00005	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.0211	0.00824	0.0211	0.00824	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.0428	0.11	0.0428	0.11	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.01528	0.00747	0.01528	0.00747	2021
Котел битумный передвижной	0004	0	0	0.002694	0.001176	0.002694	0.001176	2021
Сварочный агрегат	0005	0	0	0.00007	0.000005	0.00007	0.000005	2021
Электростанция	0006	0	0	0.00007	0.0000103	0.00007	0.0000103	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.0528	0.0206	0.0528	0.0206	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.107	0.275	0.107	0.275	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.0382	0.01868	0.0382	0.01868	2021
Котел битумный передвижной	0004	0	0	0.00637	0.00278	0.00637	0.00278	2021
Сварочный агрегат	0005	0	0	0.02403	0.0017042	0.02403	0.0017042	2021
Электростанция	0006	0	0	0.02403	0.0035295	0.02403	0.0035295	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.002533	0.000989	0.002533	0.000989	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.00513	0.0132	0.00513	0.0132	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.001833	0.000896	0.001833	0.000896	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.002533	0.000989	0.002533	0.000989	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.00513	0.0132	0.00513	0.0132	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.001833	0.000896	0.001833	0.000896	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Компрессоры передвижные	0001	0	0	0.02533	0.00989	0.02533	0.00989	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.0513	0.132	0.0513	0.132	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.01833	0.00896	0.01833	0.00896	2021
Котел битумный передвижной	0004	0	0	0.0275	0.012	0.0275	0.012	2021
Сварочный агрегат	0005	0	0	0.00264	0.0001872	0.00264	0.0001872	2021
Электростанция	0006	0	0	0.00264	0.0003878	0.00264	0.0003878	2021
Итого по организованным источникам:		0	0	1.068639	1.5735023	1.068639	1.5735023	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6007	0	0	0.004335	0.010326	0.004335	0.010326	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								

Сварочные работы	6007	0	0	0.000606	0.0011357	0.000606	0.0011357	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6007	0	0	0.000133	0.0004044	0.000133	0.0004044	2021
Газовая сварка	6008	0	0	0.00356	0.001885	0.00356	0.001885	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Сварочные работы	6007	0	0	0.0000217	0.0000657	0.0000217	0.0000657	2021
Газовая сварка	6008	0	0	0.000579	0.0003062	0.000579	0.0003062	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварочные работы	6007	0	0	0.00148	0.00448	0.00148	0.00448	2021
Сварка полиэтиленовых труб	6009	0	0	0.00000525	0.000011	0.00000525	0.000011	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6007	0	0	0.000083	0.000253	0.000083	0.000253	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Сварочные работы	6007	0	0	0.00037	0.00111	0.00037	0.00111	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Пост покраски	6005	0	0	0.027437	0.0296	0.027437	0.0296	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Пост покраски	6005	0	0	0.023	0.013078	0.023	0.013078	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Пост покраски	6005	0	0	0.00446	0.00482	0.00446	0.00482	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Пост покраски	6005	0	0	0.000967	0.01044	0.000967	0.01044	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Сварка полиэтиленовых труб	6009	0	0	0.0000023	0.0000048	0.0000023	0.0000048	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Пост покраски	6005	0	0	0.015121	0.01633	0.015121	0.01633	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляция битумная	6006	0	0	0.00132	0.000576	0.00132	0.000576	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Пост покраски	6005	0	0	0.01242	0.01342	0.01242	0.01342	2021
Металлообработка	6010	0	0	0.0036	0.000523	0.0036	0.000523	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Разработка в отвал экскаватором	6001	0	0	0.041	0.064	0.041	0.064	2021
Засыпка траншей бульдозером	6002	0	0	0.098	0.04956	0.098	0.04956	2021
Разгрузочные работы	6003	0	0	0.594	0.03526	0.594	0.03526	2021
Передвижение автотранспорта	6004	0	0	0.00147	0.000527	0.00147	0.000527	2021
Сварочные работы	6007	0	0	0.0002157	0.0004923	0.0002157	0.0004923	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Металлообработка	6010	0	0	0.002	0.00029	0.002	0.00029	2021
Итого по неорганизованным источникам		0	0	0.83618595	0.2588981	0.83618595	0.2588981	
Всего по предприятию:		0	0	1.90482495	1.8324004	1.90482495	1.8324004	

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение на 2020 год		С 2021 года на бессрочный срок		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0405) Пентан (450)								
ЗРА ГРПШ	6001	0	0	0.0000003	0.000005	0.0000003	0.000005	2021
ЗРА ГРПШ	6002	0	0	0.0000003	0.000005	0.0000003	0.000005	2021
ЗРА ГРПШ	6003	0	0	0.0000003	0.000005	0.0000003	0.000005	2021
(0410) Метан (727*)								
ЗРА ГРПШ	6001	0	0	0.001681	0.026143	0.001681	0.026143	2021
ЗРА ГРПШ	6002	0	0	0.001681	0.026143	0.001681	0.026143	2021
ЗРА ГРПШ	6003	0	0	0.001681	0.026143	0.001681	0.026143	2021

(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)								
ЗРА ГРПШ	6001	0	0	0.0000003	0.000005	0.0000003	0.000005	2021
ЗРА ГРПШ	6002	0	0	0.0000003	0.000005	0.0000003	0.000005	2021
ЗРА ГРПШ	6003	0	0	0.0000003	0.000005	0.0000003	0.000005	2021
Итого по неорганизованным источникам		0	0	0.0050448	0.078459	0.0050448	0.078459	
Всего по предприятию:		0	0	0.0050448	0.078459	0.0050448	0.078459	

Согласно таблицам «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам» расчет приземных концентраций на период строительства проведен по оксиду азота, диметилбензолу, пыли неорганической, диоксиду азота, диоксиду серы; на период эксплуатации – нет необходимости в расчетах. Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации не превышают ПДК.

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух на период строительства проектом предусматривается: организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации, проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха, неодновременность работы транспортной и строительной техники, организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием, что снизит воздействие осуществляемых работ на состав атмосферного воздуха, заправка техники ограниченного передвижения предусматривается автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющим затворы у выпускного отверстия, сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях, систематическое орошение территории.

Воздействия на поверхностные и подземные воды намечаемая деятельность не оказывает, расстояние от площадки работ до ближайшей реки Ойл составляет 2 км, согласно проведенным изысканиям, грунтовые воды вскрыты на глубине 2,0-4,0 метра. Для предотвращения негативного воздействия проектируемых работ на водные ресурсы проектом предусмотрены следующие мероприятия: соблюдение технологического регламента при выполнении работ, своевременный ремонт оборудования, недопущение сброса бытовых сточных вод на рельеф местности, основанием под трубопроводы и сооружения служит песчаная подготовка и утрамбованный естественный грунт, канализационные колодцы и выгребы покрываются усиленной гидроизоляцией.

Источником водоснабжения в период строительства является привозная вода. Объем водопотребления на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды составляет 124,74 м^3, на технические нужды – 187,4 м^3. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в биотуалеты с последующим вывозом сторонними организациями.

В процессе строительных работ образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, металлолом, строительные отходы и твердые бытовые отходы. Нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	41,0245	0	41,0245
в т. ч. отходов производства	40,062	0	40,062

Твердые бытовые отходы	0,9625	0	0,9625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,011139	0	0,011139
Зеленый уровень опасности			
Металлолом	2,5	0	2,5
Огарки сварочных электродов	0,01143	0	0,01143
Строительные отходы	37,54	0	37,54
Твердые бытовые отходы	0,9625	0	0,9625
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Все отходы собираются в специально отведенных местах, по мере накопления вывозятся согласно договоров со специализированными организациями.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров выполняются следующие мероприятия: ведение работ в пределах отведенной территории, создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв, своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

Воздействие строительных работ окажет минимальное воздействие на растительный покров территории при выполнении следующих мероприятий: обустройство мест временного сбора и хранения отходов, организация автомобильного движения по автомобильным дорогам, соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, неукоснительное соблюдение технологического регламента. Представлен акт обследования зеленых насаждений, составленный специалистами отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района 16 июля 2020 года, согласно которому выявлено отсутствие зеленых насаждений на отведенной земельной площади.

Воздействие на животный мир строительных работ незначительно, обеднение видового состава и значительное сокращение ареалов основных групп животных не прогнозируется. Представлено письмо РГУ «Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 02 декабря 2020 года №05-07/2027 о том, что участок проведения строительных работ не относится к особо охраняемым природных территориям, не входит в состав государственного лесного фонда, на участке отсутствуют животные и растения, занесенные в Красную Книгу РК, а также пути их миграции.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство газораспределительных систем.

Цель проекта – строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области (газоснабжение) с определением материальных затрат и методов, необходимых при строительстве.

Источником газоснабжения является существующий подземный газопровод высокого давления.

Проектируемые ПРГ, газопроводы высокого и среднего давления предназначены для снабжения природным газом жилых домов для хозяйственно-бытовых нужд.

Газопроводы запроектированы с соблюдением минимально допустимых разрывов до зданий.

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ГРПШ заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний,

регламентированных градостроительными нормами, требований строительных норм с учетом санитарных требований.

После окончания строительства наружный газопровод подвергается испытанию на герметичность.

Проектом предусмотрены мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, безопасность и гигиена труда, охрана труда и техники безопасности, при сооружений газопровода.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия по условиям труда

Производство строительно-монтажных работ будет проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ

В проекте организации строительства (ПОС) предусмотрены санитарно-эпидемиологические мероприятия, проведен расчет потребности во временных зданиях и сооружениях, в том числе санитарно-бытовые помещения для работников при строительстве объекта.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещений для приема пищи.

Разработан стройгенплан, где предусмотрена строительная площадка и места дислокации временных зданий и сооружений, в том числе санитарно-бытовые помещения.

Сведения о санитарно-защитной зоне

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, данный объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Экологического Кодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена по СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства составляет 5,5 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,8 месяца.

Согласно письму ГУ «Отдел строительства Кызылкогинского района Атырауской области» от 25 ноября 2020 года № 07-47/337, срок реализации проекта запланирован на 2021 год (планируемое начало работ – апрель 2021 года) – 100 % объема инвестиций.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС, редакция 2020.3.1» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 11 декабря 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Представлен раздел «Архитектурно-строительные решения», входящие в состав строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры согласно требований п.9.4.1 СН РК 1.02-03-2011.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

2. Паспорт проекта приведен в соответствие форме Ф-2 приложения И СН РК 1.02-03-2011.

3. Представлен расчет объемов потребления газа (годового, часового) на основании справки о потребителях газа.

4. Основной комплект рабочих чертежей марки ГСН по составу приведен в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85, п. 1.2.

5. Схема газоснабжения населенного пункта выполнена в соответствии с требованиями п. 5.1.7 СН РК 4.03-01-2011.

6. Исключена прокладка газопроводов из полиэтиленовых труб вне территории поселений при давлении свыше 0,6 МПа.

7. Марка полиэтиленовых труб и коэффициент запаса прочности приняты в соответствии с таблицей ДА.1 Приложения ДА (информационного) СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

8. На продольном профиле газопровода нанесены:

уровень грунтовых вод;

данные о грунтах;
буровые скважины;
сооружения на газопроводе.

9. Сечение траншеи принято на основании отчета по инженерно- геологическим изысканиям. Крутизна откосов принята в соответствии с Таблицей 3 СП РК 1.03-106-2012. Ширина траншеи по постели принята в соответствии с п. 5.8 МСП 4.03-103-2005. Представлена ведомость объемов земляных работ.

10. Для подземных и надземных газопроводов всех давлений число стыков, подлежащих контролю, принято в соответствии с таблицей 22 СП РК 4.03-101-2013.

11. Трубы полиэтиленовые для футляров приняты по ГОСТ 18599-2001.

12. Пояснительная записка приведена в соответствие требованиям п. 9.3.3 СН РК 1.02-03-2011.

13. Предусмотрена молниезащита пунктов редуцирования газа.

Санитарно-эпидемиологический раздел

14. В проекте организации строительства (ПОС) предусмотрены санитарно-эпидемиологические мероприятия.

15. В разделе ПОС разработан стройгенплан, указаны места дислокации временных зданий и сооружений, в том числе санитарно-бытовые помещения работникам при строительстве, согласно проведенному расчету потребности ВЗиС, в т.ч. санитарно-бытовые помещения.

Охрана окружающей среды

16. Некорректности в нумерации источников выбросов и в расчетах выбросов загрязняющих веществ устранены.

17. Проведены расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации.

18. Раздел «Оценка воздействия на водные ресурсы» дополнен в соответствии с требованиями Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

19. Расчеты образования твердых бытовых отходов на период строительства откорректированы согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п.

20. Представлен акт обследования зеленых насаждений, составленный специалистами отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района 16 июля 2020 года, согласно которому выявлено отсутствие зеленых насаждений на отведенной земельной площади.

21. Представлено письмо РГУ «Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 2 декабря 2020 года №05-07/2027 о том, что участок проведения строительных работ не относится к особо охраняемым природных территориям, не входит в состав государственного лесного фонда, на участке отсутствуют животные и растения, занесенные в Красную Книгу РК, а также пути их миграции.

22. Раздел ОВОС и заявление об экологических последствиях приведены в соответствие с откорректированными согласно замечаниям разделами рабочего проекта.

Проект организации строительства

23. Раздел «Организация строительства» приведен в соответствие с СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (откорректированы основные показатели проекта, пояснительная записка, ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования; и проч.).

24. Представлен расчет нормативной продолжительности строительства, выполненный согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

25. Представлено письмо заказчика о сроках начала строительства («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 74).

Рассмотрение ценовых предложений в сметной документации

26. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ, а также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений – 2 позиции, утвержденный заказчиком от 11 декабря 2020 года).

Сметный раздел

27. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на ПИР и проведение госэкспертизы приняты согласно расчетам («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 78).

28. Сметный расчет стоимости строительства. Сметная стоимость строительства определена с учетом индексации предстоящих периодов по официальному прогнозному уровню инфляции, на основании представленного письма заказчика о сроках начала строительства («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 14).

29. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время приняты в размере 2,3 % с коэффициентом К=0,9. НДЗ РК 8.04-06-2015, табл. 3, п.VIII.4а, а также прил. А, п.4 (III температурная зона).

30. Сметная документация откорректирована после внесения изменений в проект по замечаниям экспертов других разделов. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами и спецификациями проекта.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г. №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой,

предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление	куб. нм/ч	967	967
2	Протяженность газопровода: высокого давления (Р≤1,2 МПа) высокого давления (Р≤0,6 МПа) среднего давления (Р≤0,3 МПа) низкого давления (Р≤0,005 МПа)	м	 3 615 - 2 422 10 327	 13 3 597 13 206 -
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозируемых ценах 2020-2021 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	243,700 171,743 17,216 54,741	165,206 110,298 11,505 43,403
4	Из них: в текущих ценах 2020 года (ПИР и госэкспертиза) в прогнозируемых ценах 2021 года	млн. тенге	 20,179 223,521	 22,838 142,368
5	Продолжительность строительства	мес.	12	5,5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико- экономическими показателями:

газопотребление - 967 куб. нм/ч;
протяженность газопровода:
высокого давления (Р≤1,2 МПа) - 13 м;
высокого давления (Р≤0,6 МПа) - 3 597 м;
среднего давления (Р≤0,3 МПа) - 13 206 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозируемых ценах 2020-2021 г.г., всего - 165,206 млн. тенге;
в том числе: СМР - 110,298 млн. тенге;
оборудование - 11,505 млн. тенге;
прочие затраты - 43,403 млн. тенге;
продолжительность строительства - 5,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» в соответствии с условиями договора от 16 сентября 2020 года № 050340007076/200051/00 (50).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Атырау облысы Қызылқоға ауданының Миялы ауылында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу (Газбен жабдықтау)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газ тұтыну	- 967 текше нм/сағ;
газ құбырының ұзындығы:	
жоғары қысымды (Р≤1,2 МПа)	- 13 м;
жоғары қысымды (Р≤0,6 МПа)	- 3 597 м;
орташа қысымды (Р≤0,3 МПа)	- 13 206 м;
2020-2021 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 165,206 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 110,298 млн.теңге;
жабдықтар	- 11,505 млн.теңге;
өзге шығындар	- 43,403 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 5,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 16 қыркүйектегі №050340007076/200051/00 (50) шарттың талаптарына сәйкес «Қызылқоға аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

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

Ботенбаев Ж.Ж.

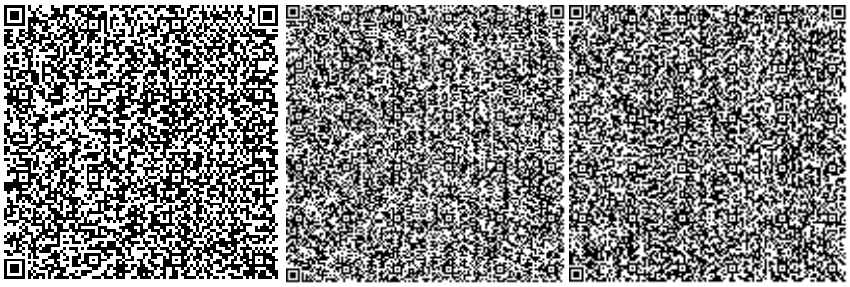
Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Валиев А.М.

Директор департамента

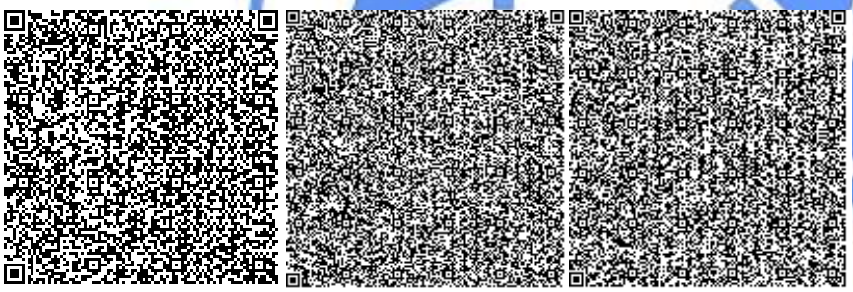
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Мендыгалиев С.М.

Начальник производственного отдела

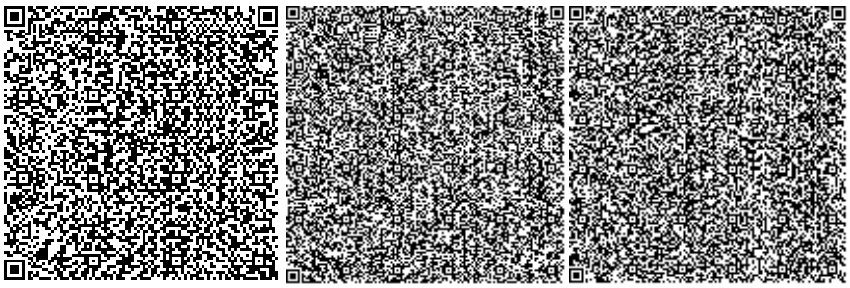
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Бектемирова Р.Т.

Эксперт

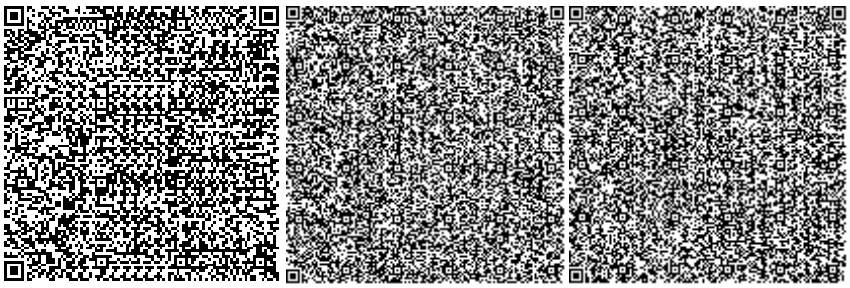
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

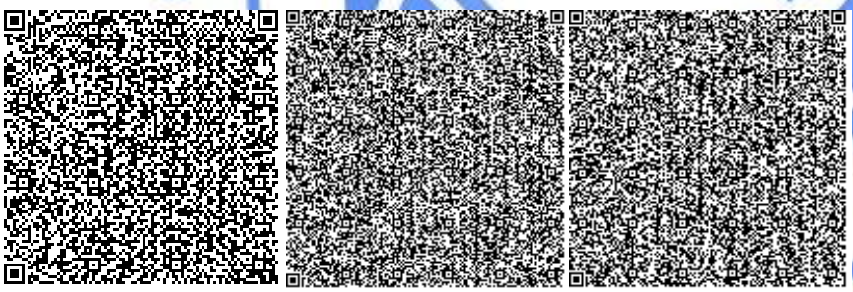
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Кенжина А.С.

Эксперт

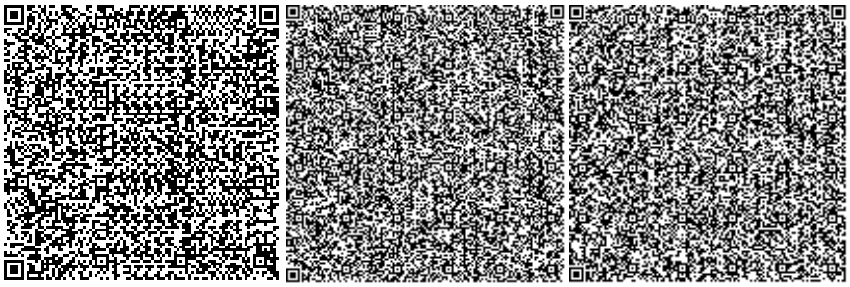
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Стефанишина М.А.

Эксперт

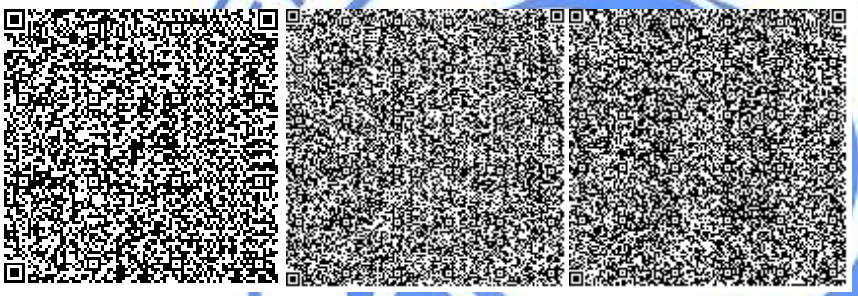
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

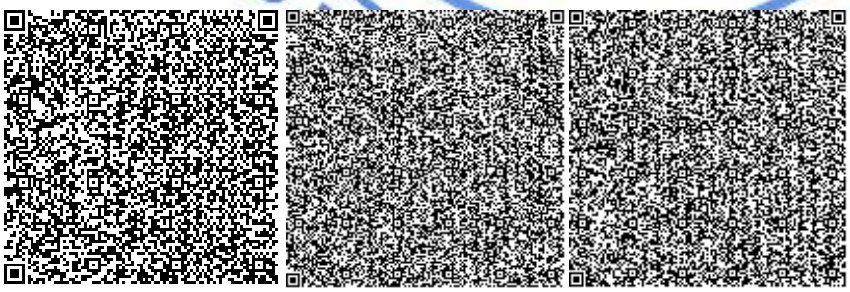
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Малышев А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ62VDD00156693

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 "Кызылкогинский районный отдел строительства" Республика Казахстан, Атырауская область, Кзылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Абай Құнанбаев, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050340007076

Наименование производственного объекта: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)» (Строительство и Эксплуатация)

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Кзылкогинский район *

Атырауская область, Кзылкогинский район *

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:** 21.12.2020 г.

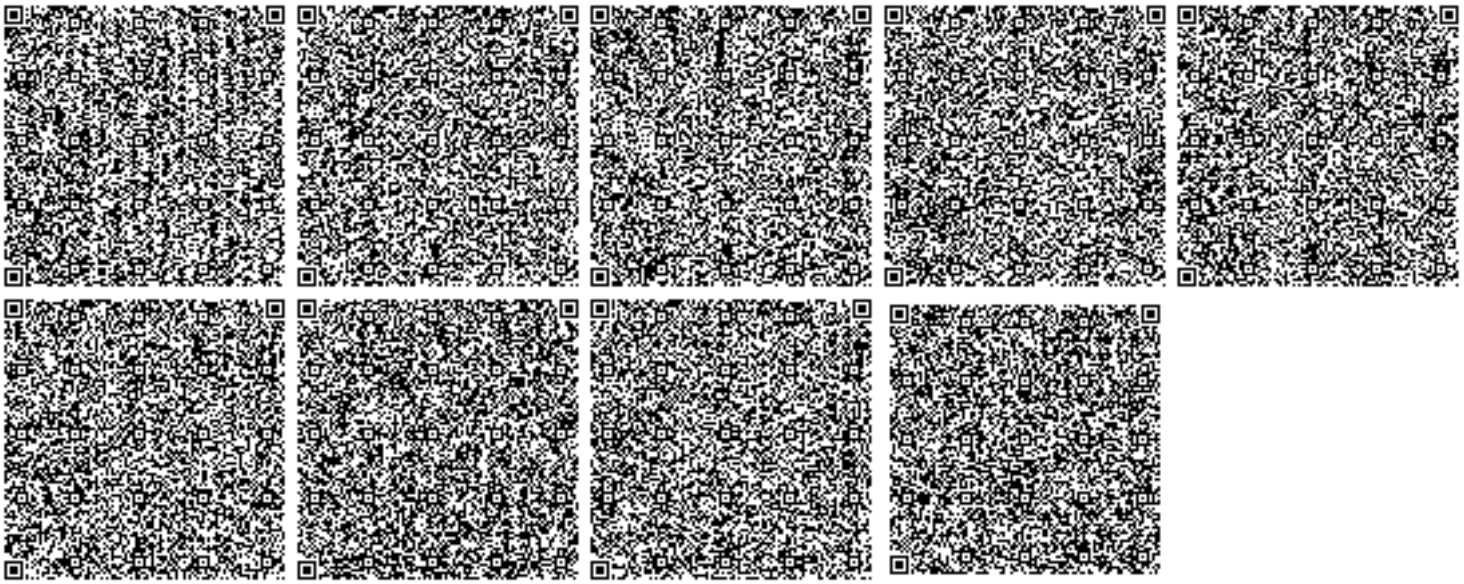
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	1,90986975	1,9108594
«Строительство инженерно -коммуникационной инфраструктуры в с.Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (Газоснабжение)» (Строительство)	1,90482495	1,8324004
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,015121	0,01633
Углерод	0,039711	0,062905
Сера диоксид	0,082014	0,1269013
Пыль абразивная	0,002	0,00029
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,7346857	0,1498393
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00037	0,00111
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000083	0,000253
Формальдегид	0,009496	0,015085
Углерод оксид	0,25391525	0,3267847
Уксусная кислота	0,0000023	0,0000048
Пропан-2-он	0,000967	0,01044
Бутилацетат	0,00446	0,00482
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01602	0,013943
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,12906	0,164001
Азот (II) оксид	0,3096997	0,4907026
Азота (IV) диоксид	0,242346	0,379766
Метилбензол	0,023	0,013078
Проп-2-ен-1-аль	0,009496	0,015085
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000606	0,0011357
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,027437	0,0296
Железо (II, III) оксиды	0,004335	0,010326

Строительство инженерно- коммуникационной инфраструктуры в с.Миялы Кызылкогинского района Атырауской области (Газоснабжение)" (Эксплуатация)	0,0050448	0,078459
в т.ч. по ингредиентам:		
Пентан	0,0000009	0,000015
Метан	0,005043	0,078429
Изобутан	0,0000009	0,000015
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;