«Исатай ауданы Х,Ерғалиев ауылындағы газ желісінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
31.01.2019 ж. № ЭРRO-0030/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Исатай аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Газсервис и К» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Исатай ауданы Х,Ерғалиев ауылындағы газ желісінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0030/19 от 31.01.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Исатайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Газсервис и К»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09 июля 2018 года № 58, заключенного между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Отдел строительства Исатайского района», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Исатайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Газсервис и К» (государственная лицензия № 13003359 от 25 февраля 2013 года, приложение от 25 февраля 2013 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 22 ноября 2017 года;

решение Исатайского районного маслихата VI созыва от 30 июня 2017 года № 100-VI «О внесении изменений и дополнений в решение Исатайского районного маслихата от 14 декабря 2016 года № 62-VI «О районном бюджете на 2017-2019 годы»;

решение Исатайского районного маслихата VI созыва от 14 декабря 2017 года № 120-VI «О районном бюджете на 2018-2020 годы»;

акт на право постоянного землепользования земельного участка общей площадью 0,1974 га от 20 июня 2018 года № 4414 (для строительства газопроводной линии), кадастровый номер – 04-061-016-1040, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области»;

акт на право постоянного землепользования земельного участка общей площадью 0,774 га от 20 июня 2018 года № 4415 (для строительства газопроводной линии), кадастровый номер – 04-061-016-1041, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области»;

акт на право постоянного землепользования земельного участка общей площадью 0,657 га от 20 июня 2018 года № 4416 (для строительства газопроводной линии), кадастровый номер – 04-061-016-1042, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области»;

акт на право постоянного землепользования земельного участка общей площадью 0,4026 га от 20 июня 2018 года № 4413 (для строительства газопроводной линии), кадастровый номер – 04-061-016-1039, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 09 июля 2018 года № 127, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Исатайского района»;

перечень материалов, оборудования и изделий, утвержденный заказчиком (без даты);

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

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ № 006061 от 19 июля 2001 года, приложение от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по

делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Газсервис и К» от 22 февраля 2018 года (государственная лицензия ГСЛ № 005730 от 03 июля 2001 года, приложение от 16 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 23 ноября 2017 года № 253, содержащее данные о том, что согласно техническим условиям на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в ауле Ергалиева (Юго-Запад) от 12 октября 2017 года № 13/0985 необходимо предусмотреть строительство газопроводной линии для 22 жилых домов;

письмо заказчика от 28 августа 2018 года № 271, содержащее данные о том, что по данному рабочему проекту не предусмотрены снос/рубка деревьев;

письмо заказчика от 16 июля 2018 года № 207, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений и об источнике финансирования (код «Отдел строительства района (областного значения)». По бюджетной программе 004015 «Проектирование, развитие (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», по специфике 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»);

письмо заказчика от 27 сентября 2018 года № 305, содержащее данные о сроках начала строительства (3 квартал 2019 года);

письмо заказчика от 20 декабря 2018 года № 463, содержащее данные о проектируемом земельном участке, расположенном не в водоохранной зоне и полосе ближайшего водоисточника.

Технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в ауле Ергалиева (Восток) от 12 октября 2017 года № 13/0989, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» (действительны в течение нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации);

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в ауле Ергалиева (Юго-Запад) от 12 октября 2017 года № 13/0985, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» (действительны в течение нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации);

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в ауле Ергалиева (Запад) от 12 октября 2017 года № 13/0988, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» (действительны в течение нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Раздел «Распределительный газопровод (ГСН)», согласованный Атырауским производственным филиалом АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 07 февраля 2018 года № 83-13/18, ИП «Бекасыл», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия» от 06 февраля 2018 года, заказчиком, ТОО «Қамысқала су арнасы», Техническим узлом сети

магистральных связей и телевидения № 13 Объединения «Дальняя связь» - филиала АО «Казахтелеком» от 26 ноября 2018 года, Управление по Атырауской области Департамента Комитета по национальной безопасности Республики Казахстан от 23 ноября 2018 года.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» от 31 января 2019 года № KZ32VDD00111449.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 08-17-ПП. Паспорт проекта.
№ 08-17-ПЗ. Том 1. Пояснительная записка.
№ 08-17-с12-ГСН. Том 2. Рабочие чертежи. Распределительный газопровод.
№ 08-17-СД. Сметная документация.
№ 08-17-ОВОС. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
№ 08-17-ПОС. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района для обеспечения стабильной поставки природного газа потребителям частного сектора.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Село Х. Ергалиев расположен в Исатайском районе Атырауской области. Исатайский район на востоке граничит Махамбетским районом, на западе с Курмангазинским районом, на севере Индерским районом и Жангалинским районом Западно-Казахстанской области. Территория района равна 14,7 тыс. кв. км. Село Х. Ергалиев является административным центром Камыскалинского сельского округа Исатайского района Атырауской области. Расположено в 55 км к западу от города Атырау.

Рисунок 1- Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район – IVГ.

Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 7º - плюс 8º.

Максимальная температура летних месяцев достигает в июле плюс 40 – плюс 45, а минимальная в январе минус 18 - минус 20. Среднегодовое количество осадков 170-200 мм. По временам года они распределены неравномерно. Зимой выпадает от 18 до 40% годовое количество осадков. Основной максимум их выпадения приходится на первую половину лета, второй, менее значительный, наблюдается в начале зимы. Летом величина возможного испарения во много раз превосходит значительно выпадающих осадков, что приводит к дефициту влажности.

Наименьшая относительная влажность воздуха в летний период достигает 50-57%, наибольшая – зимой и повышается до 80-87%.

Средняя скорость ветра изменяется от 5 до 15 м/сек. Преобладающее направления ветра - западное. Иногда летом дуют юго-восточные ветры, приносящие с собой суховей. Почвы и растительность носят полупустынный характер. Среди почв преобладают солонцы и солончаки, на которых произрастают биюргун и полынь.

Район работ по сейсмичности относится к спокойному, неактивному.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 116 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 150 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «Уралводпроект» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ № 006061 от 19 июля 2001 года, приложение от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность).

Геологическое строение участка работ до глубины 3,0м представлено озерно-речными суглинками, глинами. Новокаспийского яруса (QIVnk) четвертичного возраста.

По данным выполненных исследований, в пределах участка работ, грунтовые воды не вскрыты (на период изысканий - январь месяц 2018г).

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой участки газопроводной линии выделяются три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В комплексе современных техногенных отложений (tQIV), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок темно-серого цвета, плотный, местами мягкопластичный, Мощность слоя до 0,2-0,3м.

В современных озерно-речных отложениях новокаспийского горизонта (mQIVnk) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Глина легкая пылеватая коричневая, полутвердый-тугопластичная, плотная, слабовлажная, с прослоями супеси, слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет 45-49мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин № 15, 15а под ИГЭ-1, с глубины от 0,2-0,3м и до глубины 2,5м, мощность слоя 2,2-2,3м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый песчанистый, текучепластичный, темно-зелено-серый, плотный, влажный слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 36 мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин № 1, 16, 16а под ИГЭ-1, с глубины от 0,3м и до глубины 3,0м, мощность слоя до 2,7м.

Под действием внешней нагрузки грунты обладают повышенной степени сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 36-49мм/м.

Условное расчетное сопротивление грунтов в пределах участка работ по данным СНиП РК 5.01-01-2002 (приложение 3, таблица 3) находится в пределах 190-200 кПа (1,90-2,00кгс/см2).

По степени засоления грунты в пределах участка исследования до глубины 3,0м относятся к незасоленным и слабозасоленным (ГОСТ 25100-2011, таблица Б26), с плотным остатком солей до 2,640-3,436%. Содержание в грунтах солей сульфатов составляет от 960-9600мг/кг до 11040-24000мг/кг, хлоридов от 5760мг/кг до 9600мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (марки бетона W4, W6, W8), на шлакопортландцементе (марки бетона W4, W6, W8) и на сульфатостойком цементе (марки бетона W4, W6, W8) грунты от слабоагрессивных до сильноагрессивных.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты относятся сильноагрессивны (СНиП РК 2.01-19-2004, таблица 4).

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени.

Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей средней - высокой степени. Водородный показатель (pH) составляет 6,2-6,7. Содержание в грунте: хлорид - ионов составляет 1,886--2774% (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1, 4, 6).

Грунтовые воды не вскрыты.

При проектировании необходимо учесть высокую сульфатную агрессивность грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям.

Необходимо применение сульфатостойкого цемента марки W8 и усиленную гидроизоляцию.

Также необходимо предусмотреть защиту стальных металлических конструкций и кабелей в свинцовых и алюминиевых оболочках от средней - высокой коррозионной активности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство газопроводной линии в ауле Х.Ергалиева Исатайского района» выполнен на основании задания на проектирование и согласно техническим условиям:

№13/0985 от 12.10.2017 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак»;

№13/0988 от 12.10.2018 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак»;

№13/0989 от 21.11.2018 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак».

При разработке рабочего проекта газоснабжения были использованы следующие нормативные документы:

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»,

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»,

МСП 4.03-103-2005» «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»,

СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»,

«Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673.

Мощность объекта

В данном проекте предусматривается проектирование газопровода среднего, низкого давлений к новым жилым массивам Шыгыс (56 жилых домов), Батыс (85 жилых домов) и Онтустик Батыс (22 жилых дома).

Газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 1824,2 м.

в том числе: диаметром 110х10 мм – 1286,2 м;

диаметром 63х5,8 мм – 538,0 м.

Общая протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х3,0 мм составляет 5,0 м, 57х3,5 мм составляет 10,0м.

Газопровод низкого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11; SDR17,6 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Общая протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11; SDR17,6 составляет – 4793,0 м.

В том числе: SDR17,6 диаметром 110х6,3 мм составляет 427,0 м.

SDR17,6 диаметром 90х5,2 мм составляет 292,0 м.

SDR17,6 диаметром 63х3,6 мм составляет 2525,0 м

SDR11 диаметром 32х3,0 мм составляет 1549,0 м

Общая протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 96,0 м.

в том числе: диаметром 108х3,0 мм – 6,0 м;

диаметром 57х3,5 мм – 3,0 м.

диаметром 25х3,2 мм 87,0 м.

Общий расход газа - 489 м^3/час.

В том числе: а.Х.Ергалиева (Шыгыс) 56 жилых домов – 168 м^3/час;

а.Х.Ергалиева (Батыс) 85 жилых домов – 255 м^3/час;

а.Х.Ергалиева (Онтустик Батыс) 22 жилых домов – 66 м^3/час.

Схема газоснабжения

Проектом предусматривается строительство газопроводной линии в ауле Х.Ергалиева Исатайского района.

Для газоснабжения природным газом аула Х.Ергалиева Исатайского района принят газопровод среднего давления.

Рабочий проект газоснабжения разрабатывается для трех участков аула Х.Ергалиева: а.Х.Ергалиева – «Шыгыс», а. Х.Ергалиева – «Батыс», а. Х.Ергалиева – «Онтустик».

Рисунок 2 - Схема газопровода Х.Ергалиева (Шыгыс)

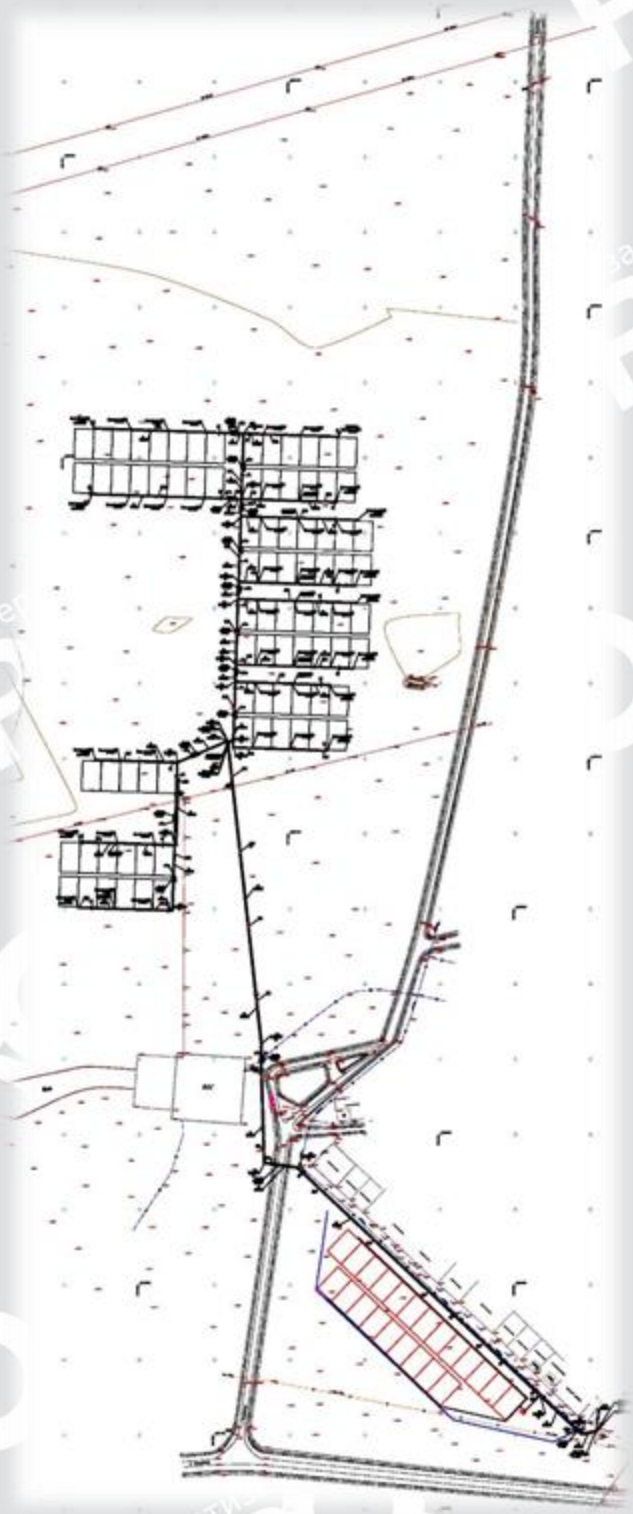

Рисунок 3 - Схема газопровода Х.Ергалиева (Батыс)

Рисунок 4 - Схема газопровода Х.Ергалиева (Онтустик Батыс)

Точка подключения: принята согласно техническим условиям, выданным АО «КазТрансГаз Аймак».

Точки подключения:

Х.Ергалиева (Шыгыс)

Врезка проектируемого стального газопровода Г2 Ø57х3,5 производится в существующий надземный газопровод среднего давления Ø57х3,5. Врезка тавровая.

Х.Ергалиева (Батыс)

Врезка проектируемого газопровода ПЭ Г2 Ø110х10 производится в существующий подземный газопровод среднего давления Ø110мм фрезой, встроенной в электросварную седелку.

Х.Ергалиева (Онтустик Батыс)

Врезка проектируемого газопровода ПЭ Г2 Ø 63х5,8 производится в существующий подземный газопровод среднего давления Ø110 мм фрезой, встроенной в электросварную седелку.

Давление в точке подключения 0,3 МПа. (3 кгс/см2).

Врезку проектируемого газопровода в существующий подземный выполнить в соответствии с требованиями «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2017г.

Направление использования газа

Потребителями газа являются частные жилые дома.

Отключающие устройства

На точках врезок к массивам Х.Ергалиева (Шыгыс и Батыс) и перед каждым ГРПШ устанавливаются стальные фланцевые задвижки марки 30с41нж в надземном исполнении. Для исключения давления на полиэтиленовый трубопровод, запорная арматура устанавливается на стальную опору. Для снижения давления со среднего на низкое устанавливаются понижающие газорегуляторные пункты.

Гидравлический расчет газопровода низкого и низкого давления

Для определения пропускной способности и диаметры газопровода среднего и низкого давления определены гидравлическим расчетом. Расчет выполнен в программе «Гондарь В Версия 1.2» согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Подземная прокладка (среднего и низкого давления)

Газопроводы среднего давления предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ 50838-2011 в подземном исполнении.

Газопроводы низкого давления предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR17,6 по СТ РК ГОСТ 50838-2011 в подземном исполнении.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы принята не менее 1,2 м.

Газопровод укладывается в траншею на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Компенсация температурных удлинений газ-да осуществляется за счет опусков и углов поворота газопровода.

Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусматривается путем:

- укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;
- укладкой алюминиевого изолированного провода по всей длине трубопровода;
- дополнительной укладкой сигнальной ленты «Газ» вдоль футляров;
- установкой опознавательных столбиков на всех углах поворота трубопровода

На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Для обнаружения ПЭ газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм^2. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше газопровода. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

При входе и выходе из земли выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке полиэтиленовые трубы заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены неразъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

Проектом предусмотрены переходы газопровода через автодороги открытым способом и методом ГНБ прокладки газопровода.

При пересечении с проезжей частью и существующими и проектируемыми подземными инженерными сетями проектируемый трубопровод заключается в футляр из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR11 ГОСТ18599-2001 с установкой контрольной трубки в ковере и опознавательных столбиков.

При пересечении проектируемого газопровода с существующими подземными инженерными сетями выполняется ручная разработка грунта.

Переходы через автодороги выполнены подземно в полиэтиленовых футлярах. В качестве защитных футляров на пересечениях с автодорогами используется труба ПЭ-100 SDR11 63х5,8 для трубы 32, 110х10,0 для трубы 63, 140х12,7 для трубы 90, 160х14,6 для трубы 110.

Для отбора проб воздуха в футляре предусматриваются контрольные трубки под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего и низкого давления выполнить согласно СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Границы участков и схема проведения испытаний определяются рабочей документацией. Испытания производят при температуре трубы не ниже минус 15ºС. Предварительные испытания полиэтиленовых трубопроводов проводят перед укладкой при бестраншейных методах строительства и реконструкции. Испытания при этом рекомендуется проводить в течении 1 часа. Окончательные испытания полиэтиленовых газопроводов на герметичность производят после полной засыпки (до проектной отметки) траншеи, в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 и МСП 4.03-103-2005.

Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно МСН 4.03-01-2003 табл. 17;

Надземный газопровод низкого давления Р=до 0,005 МПа включительно испытывается давлением -0,3МПа в течении 1 часа.

Полиэтиленовые газопроводы низкого давления Р=до 0,005 МПа включительно испытываются давлением 0,3 МПа в течении 24 часа.

Монтаж и испытание газопровода из полиэтиленовых труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения»

Надземная прокладка (среднего и низкого давления)

Газопровод низкого давления надземный выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001г.

Защита надземных стальных газопроводов и сооружений на них от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода низкого давления согласно СН РК 4.03-01-2011 составляет не менее 5% от общего количества.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Газорегуляторный пункты

Для снижения давления газа, со среднего 0,3 МПа до низкого 0,005 МПа, проектом предусматривается Газорегуляторные шкафные пункты ГРПШ-07-2У1 с основной и резервной линией редуцирования в колличестве 1 шт. и ГРПШ-01-05-2У1 с основной и резервной линией редуцирования в количестве 2 шт.

Для ГРПШ предусматривается сетчатое ограждение, молниеотвод с заземлением.

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 проектом предусматривается устройство молниезащиты ГРПШ по II категории.

Защита от прямых ударов молнии выполняется следующим образом:

ГРПШ входят в защиту одиночного стержневого молниеотвода. Установка молниеотводов реализована на базе опор наружного освещения;

Защита от вторичных проявлений молнии предусмотрена путем присоединения корпусов ГРПШ к контурам заземления.

Защита от статического электричества обеспечивается присоединением нормально нетоковедущих металлических частей ГРПШ через заземляющие шины к контурам заземления.

Для ГРПШ и молниеприменика предусмотрено общее заземляющее устройство для защитного заземления, молниезащиты и защиты от статического электричества

ГРПШ огораживаются сетчатым проветриваемом ограждении высотой 2м.

Строительные решения

Опоры под трубопроводы – профилированные трубы металлические по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под опоры трубопроводов выполнены из бетона класса В15 с закладными деталями для крепления опор.

Бетон для фундамента под опоры принят из бетона марки В15, F100.

Опоры под знаки – профилированные трубы металлические по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под опоры выполнены из бетона класса В12,5 на сульфато стойком цементе.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021 в два слоя, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-133.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии с СН РК 2.01-01-2013.

Основные технические показатели

Общая протяженность подземного газопровода среднего давления - 1824,2 метров.

Общая протяженность надземного газопровода среднего давления – 15,0 метров.

Общая протяженность подземного газопровода низкого давления – 4793,0 метров.

Общая протяженность надземного газопровода низкого давления – 96,0 метров.

Общий расход газа – 489,0 м3/час.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района. ОВОС разработан ТОО «ABC Engineering», г. Уральск.

Строительные работы и сам объект строительства не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться один организованный источник выбросов – битумный котел (ист. 0001) и семь неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ: операции с инертными материалами (ист. 6001), сварочные работы (ист. 6002), покрасочные работы (ист. 6003), земляные работы (ист. 6004), гидроизоляционные работы (ист. 6005), ямокопатель (ист. 6006), сварка ПЭ труб (ист. 6007). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		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 диоксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,011467	0,003374	0,011467	0,003374	2019
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,001863	0,000548	0,001863	0,000548	2019
(0328) Углерод								
Строительная площадка	0001	0	0	0,001042	0,000307	0,001042	0,000307	2019

Производство, цех, участок	Номер источника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,0245	0,00721	0,0245	0,00721	2019
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,057938	0,01704903	0,057938	0,01704903	2019
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Строительная площадка	6004	0	0	0,000594	0,00235	0,000594	0,00235	2019
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка	6004	0	0	0,0000511	0,0002024	0,0000511	0,0002024	2019
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка	6004	0	0	0,0000667	0,000264	0,0000667	0,000264	2019
Строительная площадка	6006	0	0	0,000667	0,001192407	0,000667	0,001192407	2019
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка	6004	0	0	0,00001083	0,0000429	0,00001083	0,0000429	2019
Строительная площадка	6006	0	0	0,0001083	0,000193666	0,0001083	0,000193666	2019
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка	6004	0	0	0,000739	0,002926	0,000739	0,002926	2019
Строительная площадка	6007	0	0	0,00003	0,00002535	0,00003	0,00002535	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Строительная площадка	6004	0	0	0,0000417	0,000165	0,0000417	0,000165	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительная площадка	6004	0	0	0,0001833	0,000726	0,0001833	0,000726	2019
(0616) Диметилбензол								
Строительная площадка	6005	0	0	0,01306	0,008489	0,01306	0,008489	2019
(0621) Метилбензол								
Строительная площадка	6005	0	0	0,01722	0,003483	0,01722	0,003483	2019
(0827) Хлорэтилен								
Строительная площадка	6007	0	0	0,00001299	0,00001098	0,00001299	0,00001098	2019
(1210) Бутилацетат								
Строительная площадка	6005	0	0	0,00333	0,0006748	0,00333	0,0006748	2019
(1401) Пропан-2-он								

Производство, цех, участок	Номер источника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительная площадка	6005	0	0	0,00722	0,0014615	0,00722	0,0014615	2019
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка	6005	0	0	0,0278	0,002595	0,0278	0,002595	2019
(2754) Алканы С12-19								
Строительная площадка	6002	0	0	0,004792	0,00141	0,004792	0,00141	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0016	0,000349	0,0016	0,000349	2019
Строительная площадка	6003	0	0	3,70300828	0,37831795	3,70300828	0,37831795	2019
Строительная площадка	6004	0	0	0,0000778	0,000308	0,0000778	0,000308	2019
Итого по организованным:		0	0	0,09681	0,02848803	0,09681	0,02848803	
Итого по неорганизованным:		0	0	3,780613	0,405186953	3,780613	0,405186953	
Всего:		0	0	**3,877423**	**0,433674983**	**3,877423**	**0,433674983**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозбытовых стоков на период строительства предусмотрено в септик с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Таблица 2

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,81981**	-	**0,81981**

в т.ч. отходов производства	0,60381	-	0,60381
отходов потребления	0,21600	-	0,21600
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,10050	-	0,10050
Промасленная ветошь	0,00000762	-	0,00001
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,21600	-	0,21600
Огарки сварочных электродов	0,00330	-	0,00330
Металлолом	0,50000	-	0,50000
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер.

*Воздействие на земельные ресурсы и почвы***.** Проектом не предусмотрено снятие растительного грунта. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность Проектом не предусмотрен снос (вырубка) деревьев.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство газопроводной линии в ауле Х.Ергалиев Исатайского района.» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиева, Исатайского района, Атырауской области».

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного ГУ «Отдел строительства» от 22 ноября 2017 года, архитектурно-планировочного задания на проектирование № 127 от 09 июля 2018 года, утвержденного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Исатайского района», технических условий на газоснабжение от 12 октября 2017 года № 13/0985, № 13/0988, № 13/0989, выданных АО «КазТрансГазАймак».

Рабочим проектом предусматривается проектирование газопровода среднего и низкого давления к новым жилым массивам Шыгыс (56 жилых домов), Батыс (85 жилых домов), Онтустик Батыс (22 жилых дома). Установка понижающих газорегуляторных пунктов (ГРПШ) с основной и резервными линиями редуцирования с регуляторами давления РДНК400 на массив Шыгыс и Онтустик Батыс, установка ГРШП с основной и резервными линиями редуцирования с регуляторами давления РДНК1000 на массив Батыс. Прокладка проектируемого газопровода предусматривается наземным и подземным способом.

Проектом предусмотрена установка одного отопительного котла мощностью 17 кВт и одной бытовой газовой плиты ПГ-4 с расходом газа в среднем 1,25 м3/час на 1 дом площадью 100м2. По результатам расчетов рассеивания вредных веществ по всем

ингредиентам на границе расчетной санитарно-защитной зоны приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, в связи с кратковременностью строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается и не классифицируется, относится к IV категории.

В период строительно-монтажных работ рабочие и инженерно-технический персонал обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами. В санитарно-бытовые помещения входят комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, помещения для хранения и сушки одежды, душевые, туалеты и умывальные, помещения для принятия пищи. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются места для размещения аптечек с медикаментами и средствами для оказания 1 медицинской помощи. Рабочие обеспечиваются горячим питанием путем доставки пищи к месту работы. Для технических целей на период производства работ - планируется использовать привозную воду из местных источников по договору, для питьевых целей – бутилированная вода. Хозяйственно-бытовые воды в период строительства будут отводиться в биотуалет, вывоз сточных вод по мере накопления на договорной основе будет вывозиться специализированным предприятием на очистные сооружения. Сброс сточных вод на местность происходить не будет. Воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. В период строительства сбор твердых бытовых отходов, осуществляется в металлические контейнера с крышками, установленные на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозится спец. организацией по договору в ПТБО. Сбор производственных отходов, осуществляется в специальные контейнера и по мере накопления передаются специализированным предприятиям для утилизации или переработку, по договору. Поверхностных водоемов в непосредственной близости, а также на расстоянии, угрожающем загрязнению нет. Уровень шума, вибрации и ЭМИ в пределах допустимых уровней. Использование радиоактивных источников не предполагается.

Рабочий проект «Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиева, Исатаевского района, Атырауской области» соответствует требованиям Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министерства национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП. Поставка материала на объект строительства будет поставляться с районного центра аул. Аккистау расположенного в 20 км, от аула Х. Ергалиева.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 4,0 месяца.

Согласно письму заказчика (№305 от 27 сентября 2018 г.) начало строительства планируется в 3 квартале 2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 11 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015; ЭСН РК 8.04-02-2015; ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-11);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию сстроительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-11;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2017*.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16, приложения 2 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.

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

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей

нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленного согласно заседания Правительства Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2021 годы» и «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан с учетом изменений от13 февраля 2017 года (протокол №7) МРП 2018 года 2405 тенге, МРП 2019 года 2525 тенге, МРП 2020 года 2613 тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. В общей пояснительной записке указан уровень ответственности, в соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165.
2. Пояснительная записка приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям СН РК 1.02-03-2011.
3. Подробное описание в пояснительной записке согласно принятым проектным решениям приведены.
4. Соответствующий допуск по проектированию газоснабжения специалиста представлен.
5. Пояснительная записка ситуационной схемой согласно СН РК 1.02-03-2011 дополнена.
6. В ОПЗ и ПОС технико экономические показатели приведены в соответствие.
7. В пояснительной записке и ПОС сведения и пояснения по ГНБ указаны.
8. Все согласования согласно требованиям технических условий представлены.
9. На плане газопровода указаны углы поворота, тройники, отводы, повороты с указанием градусов, план газопровода дополнен контрольными трубками. ГОСТ 21.610-85.
10. Представлено письмо №253 от 23.11.2017 года от Исатайского районного отдела строительства, о том что согласно технических условий № 13/0985 от 12.10.2017г., выданных АО ”КазТрансГазАймак», проектом предусматривается газоснабжение 25 жилых домов, в проектных решениях предусмотрено газоснабжение на 22 жилых дома.
11. Исходные данные гидравлического расчета газопровода среднего и низкого давления, выполненные в соответствии СП РК 4.03-101-2013, представлены.
12. Расчет газопровода на прочность и устойчивость согласно п.5.1.8. СН РК 4.03-01-2011 представлен.
13. Расчет подбора газового оборудования представлен.
14. На плане ручная разработка грунта с пересечениями с инженерными коммуникациями указана.
15. Эскиз конструкции дорожного полотна представлен.
16. Продольный профиль газопровода среднего и низкого давления приведены в соответствие согласно ГОСТ 21.610-85.
17. На плане условные обозначения существующих и проектируемых инженерных сетей согласно ГОСТ 21.610-85 указаны.

18. Расчет расхода газа с нагрузками представлен.
19. Молниезащита ГРПШ выполнена, указан радиус покрытия молниеприемника.
20. Предусмотрены устройства футляров на листах: ГСН-4 Шыгыс, 9 Батыс, 10 Батыс, 12 Онтустик Батыс, на данном участке отсутствую пересечения с дорогой и инж.коммуникациями.
21. Охранная зона ГРПШ на плане указана.
22. На плане газопровода указаны не достающие привязки газопровода к инженерным сетям и другие сведения в соответствии с требованиями п. 3.2 ГОСТ 21.610-85.
23. Чертежи деталей выходов, установки (схемы) ГРПШ, установки футляра приведены в соответствие.
24. На плане газопровода Г2 Лист ГСН-3 выполнена перетрассировка газопровода по улице Мудхиден Калиева согласно п.п.12.10.2 СН РК 3.01-01-2013. В полосе между красной линией и линией застройки следует размещать газовые сети низкого и среднего давления. Расстояние газопровода среднего давления до бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) должно быть не менее 1,5 м. Таблица. 17. СП РК 3.01-101-2013.
25. Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена по форме ГОСТ 21.110-2013, заполнение граф спецификации выполнена в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013. Спецификация приведена в соответствие.
26. Все откорректированные чертежи, с указанием выносок по исправлениям представлены.

Оценка воздействия на окружающую среду

27. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.
28. Откорректированы расчеты выбросов.
29. Откорректированы расчеты отходов.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

30. Дополнен раздел обеспечения рабочих и строителей спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты; обеспеченность рабочих мест аптечками для оказания 1 медицинской помощи, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года.

Сметная документация

31. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту
32. Затраты на проведение экспертизы проекта приняты согласно договору.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на

проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министерства национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Общая протяженность подземного газопровода среднего давления	м	1824,2	1824,2
2	Общая протяженность надземного газопровода среднего давления	м	15,0	15,0
3	Общая протяженность подземного газопровода низкого давления	м	4793,0	4793,0
4	Общая протяженность надземного газопровода низкого давления	м	96,0	96,0
5	Общий расход газа	м3/час	489,0	489,0
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2017, 2018 гг. и прогнозных ценах 2019г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	39,613 25,332 2,201 12,080	41,340 26,455 2,201 12,684
	2017 год (ПИР)			6,662

	2018 год (экспертиза)			1,114
	2019 год		39,613	33,564
7	Нормативная продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на **1,727** тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство газопроводной линии в ауле Х. Ергалиев Исатайского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность подземного газопровода среднего давления - 1824,2 метров;
общая протяженность надземного газопровода среднего давления – 15,0 метров;
общая протяженность подземного газопровода низкого давления – 4793,0 метров;
общая протяженность надземного газопровода низкого давления – 96,0 метров;
общий расход газа – 489 м3/час;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2017, 2018 гг. и прогнозных ценах 2019г., всего, - 41,340 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 26,455 млн. тенге;
оборудование - 2,201 млн. тенге;
прочие затраты - 12,684 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 4,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Исатайского района», в соответствии с условиями договора от 09 июля 2018 года № 58.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему 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 өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Исатай ауданы Х,Ерғалиев ауылындағы газ желісінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жерасты орташа қысымды газ құбырының ұзындығы - 1824,2 метр;
жерүсті орташа қысымды газ құбырының ұзындығы - 15,0 метр;

жерасты төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	- 4793,0 метр;
жерүсті төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	- 96,0 метр;
жалпы газдың шығыны	- 489,0 м3/сағ.;
2017, 2018 жылдардағы ағымдағы және 2019 жылдағы болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 41,340 млн. тенге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	- 26,455 млн. тенге;
жабдықтар	- 2,201 млн. тенге;
басқа шығындар	- 12,684 млн. тенге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 09 шілдедегі № 58 шартының талаптарына сәйкес «Исатай аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт

Шутикова А.С.

Эксперт

Малаханов А.К.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист

Номер: KZ32VDD00111449

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 "Отдел строительства Исатайского района" Республика Казахстан, Атырауская область, Исатайский район, Аккистауский с.о., с.Аккистау, улица ЕГЕМЕН КАЗАХСТАН, дом № 12,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240007885

Наименование производственного объекта: Строительство газопроводной линии в ауле Х.Ергалиева Исатайского района

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Исатайский район, Камыскалинский с.о., с.Хамита Ергалиева *

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 обосанованные 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:** 31.01.2019 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:	3,87742300	0,433674983
Строительство газопроводной линии в ауле Х.Ергалиева Исатайского района	3,87742300	0,433674983
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0278	0,002595
Углерод	0,001042	0,000307
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)	3,70468608	0,37897495
Сера диоксид	0,0245	0,00721
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,000165
Хлорэтилен	0,00001299	0,00001098
Углерод оксид	0,058707	0,02000038
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,000726
Пропан-2-он	0,00722	0,0014615
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,004792	0,00141
Бутилацетат	0,00333	0,0006748
Азот (II) оксид	0,00198213	0,000784566
Азота (IV) диоксид	0,0122007	0,004830407
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,0002024
Метилбензол	0,01722	0,003483
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01306	0,008489
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,00235
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;