«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданының Құрылыс ауылында кент ішіндегі газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
11.12.2017 ж. № 04-0332/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гипрогаз Кампани» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданының Құрылыс ауылында кент ішіндегі газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0332/17 от 11.12.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство внутрипоселкового газопровода в селе Курылыс Иргизского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз Кампани», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство внутрипоселкового газопровода в селе Курылыс Иргизского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внутрипоселкового газопровода в селе Курылыс Иргизского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №061240003738/170085/00 (83) от 24.10.2017 г. между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипрогаз Кампани», государственная лицензия №14012088 от 20.08.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, категория лицензии - I.

ГИП – Кузема И.С. (приказ №12 от 20.07.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 28.04.2017 года;

дополнение к заданию на проектирование (перевозка строительных материалов из районного центра с.Иргиз до с.Курылыс на расстояние 50 км), утвержденное руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 24.11.2017 года;

постановление Акимата Актюбинской области №232 от 01.07.2017 года о внесении изменений в постановление №541 от 22.12.2016 года «О реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2017-2019 годы»;

акт выбора земельного участка №5 от 02.03.2017 года на строительство газопровода, подписанный комиссией;

решение акима Кызылжарского сельского округа №13 от 03.03.2017 года о выделении земельного участка для строительства внутрипоселкового газопровода с.Курылыс площадью 4,0 га;

решение акима Кызылжарского сельского округа №21 от 29.06.2016 года о выделении земельного участка для строительства подводящего газопровода с.Курылыс площадью 40,0 га;

архитектурно-планировочное задание №12 от 03.04.2017г., утвержденное руководителем ГУ«Иргизский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

технический отчет по топографо-геодезическим работам и инженерно-геологическим изысканиям инв.№359-ГИЗ, выполненный в 2017 году ТОО «АктобеСтройЭксперт», (ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 11.08.2014 года);

письмо №01-04-13/2045 от 04.07.2017 года о том, что начало строительства запланировано на II квартал 2019 года, выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»;

справка №21-4/358 от 05.12.2017 г. о количестве потребителей и расходе газа с учетом на перспективу (40 домов согласно генплана), выданная акимом Кызылжарского сельского округа.

Технические условия:

№165 от 25.01.2017 года на подключение к газораспределительным сетям,

выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта с ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» №5945 от 10.08.2017 года;

рабочий проект согласован с главным инженером распределительных газовых хозяйств филиала УМГ «Актобе» АО «ИЦА» №29 от 11.08.2017 года;

рабочий проект согласован с ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» №01-03-10/744/1 от 14.08.2017 года по части промышленной безопасности.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

общая пояснительная записка;

рабочие чертежи - внутриквартальные сети газоснабжения среднего и низкого давления;

проект организации строительства (ПОС);

раздел «Охрана окружающей среды»;

сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Во исполнение Программы развития территории Актюбинской области на 2016-2020 годы, обеспечение бесперебойным газоснабжением жилых домов и объектов села Курылыс в результате строительства сетей газоснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области.

Климат резко континентальный со значительной амплитудой средних месячных и годовых температур воздуха. Жаркое сухое лето сменяется холодной малоснежной зимой.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- III А;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кг/м^2,
расчётная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 33°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 166-194 см;
сейсмичность района строительства	- не более 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2017 году ТОО «АктобеСтройЭксперт», гидрогеологические условия изученного участка трассы газопровода характеризуются как благоприятные для строительства.

В геолого-литологическом разрезе участка выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой, суглинистый, тёмно - коричневый. Вскрыт с поверхности до глубины 0,2-0,4 м. Плотность грунта - 1,85 г/см^3;

ИГЭ №2 - суглинки тяжёлые песчанистые, коричневые, твердые, известковистые с прослоями песков средней крупности мощностью до 20 см и линзами глин мощностью до 10-15 см. Мощность слоя 1,9 - 2,2 м; тип грунтовых условий по просадочности – I;

ИГЭ №3 – пески гравелистые, желтовато-коричневые, средней плотности, маловлажные, кварцевополевошпатовые. Вскрыты с глубины 2,2-2,6 м до 4,4-5,0 м Мощность слоя 1,9-2,6 м. Плотность грунта 1,65 г/см^3. Плотность сухого грунта 1,58 г/см^3.

Основанием газопроводов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: c_{II}=31кПа; φ_{II}=19º; ρ_{II}=1,81г/см³; E=6МПа.

Грунты - незасоленные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали до глубины 2 м - «высокая», по отношению к свинцовой оболочке кабеля - «высокая», к алюминиевой оболочке кабеля- «высокая».

Агрессивность грунтов к бетону: по содержанию сульфатов (170-360 мг/кг) грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-85 и ГОСТ 22266-2013, по содержанию хлоридов (105-360 мг/кг) грунты неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип грунтовых условий по просадочности I (первый).

Грунтовые воды до глубины 10,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Согласно технических условий №165 от 25.01.2017 года, выданных АПФ АО «Каз ТрансГаз Аймак», для газификации 221 жилых домов и 27 объектов соцкультбыта данным проектом предусмотрено строительство газопровода в целях обеспечения газом населения для отопительных и потребительских нужд общим потребляемым расходом 1206 м^3/час, из них основной расход газа на бытовые нужды населения (автономное газовое отопление, горячее водоснабжение и использование газа на приготовление пищи).

Точка подключения – после ранее запроектированного ПГБ с.Курылыс Иргизского района, газопровод среднего давления Рпр=3,0 кг/см², Рраб=2,5 кг/см², для жилых домов газопровод низкого давления Рпр.=0,02 кгс/см^2 (200 мм.вод.ст.).

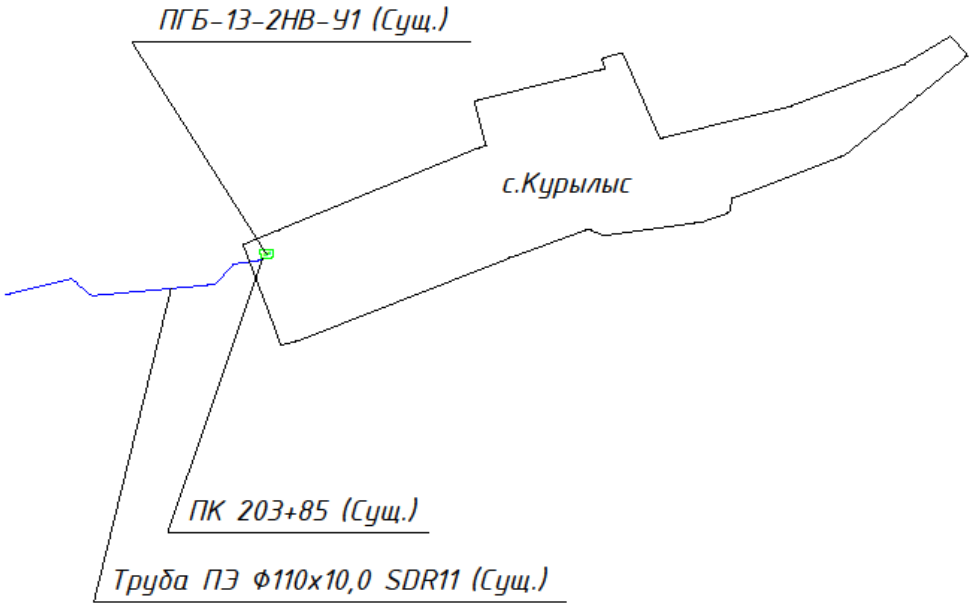

Рис.1 - Ситуационная схема

Газопровод среднего давления

Газопровод среднего давления предусмотрен подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 110х10,0 мм = 2 011,0 м по СТ РК ИСО 4437-2004 и надземным способом из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В 20 ГОСТ 1050-2013 диаметром 108х4,0 мм = 9,0 м по опорам диаметром 89 мм Н=1,5 м – 3 шт.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнены с помощью отводов ГОСТ 17375-2001, полиэтиленового - с помощью отводов по ТУ 6-19-359-87.

Контроль качества сварных стыков надземного стального газопровода среднего давления согласно п.3 табл.14 МСН 4.03-01-2003 составляет 5 %, подземного полиэтиленового газопровода среднего давления со средней степенью автоматизации согласно п.1 табл.15 - 25%.

На выходе из земли устанавливается ЦНС-Г110х108ПЭ100 SDR11 с горизонтальным расположением неразъемного соединения – 3 шт. и на границе участков предусмотрены устройства выхода газопровода из земли в футляре с установкой задвижек стальных типа 30с41нж диаметром 100 мм – 3 шт. (ДС, СШ, ДК).

Пересечение газопровода с внутрипоселковой дорогой предусмотрено открытым методом с заключением газопровода в полиэтиленовый футляр ПНД SDR11. На конце футляра по ходу газа устанавливается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство.

Газопровод низкого давления

Газопровод низкого давления от ПГБ до потребителей запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 СТ РК ИСО 4437-2004 диаметрами 225х13,4 мм = 1 083,0 м, 160х9,5 мм =2 438,0 м, 110х6,6 мм = 4 169,0 м, 63х3,8мм =4 689,0 м и надземным (по опорам) способом из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст2сп2 по ГОСТ 1050-2013 диаметрами 219х6,0 мм = 3,0 м, 57х3,5 мм = 1 112,0 м.

Контроль качества сварных стыков согласно табл.15 МСН 4.03-01-2003 для полиэтиленового газопровода низкого давления со средней степенью автоматизации составляет - 6%. Контроль качества сварных стыков согласно табл.14 МСН 4.03-01-2003 для надземного стального газопровода составляет - 5%.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполнены с помощью отводов по ТУ 6-19-359-87, стального газопровода по ГОСТ 17375-2001.

Перед выходом из земли устанавливается отключающее устройство кран шаровый ПЭ КШ-160 (6 шт.) и КШ-110 (4 шт.) в подземном исполнении под люк.

Перед домами и социальными объектами предусмотрены выходы газопровода из земли с устройством ЦНС-Г 63х57 ПЭ100 SDR11 с горизонтальным расположением неразъемного соединения и установка отключающих устройств - краны диаметром 50 мм, а также стальных заглушек диаметром 57 мм (по 247 шт.).

Весь надземный газопровод после монтажа и испытания защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки ГФ-021 и двух слоев краски или эмали ПФ-115, предназначенной для наружных работ (газопровод - желтым, стойки - черным).

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,2 м.

Укладка газопровода и соединений предусмотрена на песчаное основание толщиной не менее 10 см и присыпается слоем мягкого грунта без твердых включений на высоту не менее 20 см. Обозначение трассы газопровода предусмотрено путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 31947-2012 сечением 2,5 мм^2 с выходом концов его на поверхность под ковер. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена

укладка пластмассовой сигнальной ленты жёлтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Сақ болыңыз! Осторожно! Газ!» по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2 м.

Пересечение газопровода с внутрипоселковой дорогой предусмотрен открытым методом с заключением газопровода в полиэтиленовый футляр. На конце футляра по ходу газа устанавливается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство.

Проектом предусмотрена параллельная (в одной траншее) прокладка газопровода среднего и низкого давлений. Расстояние между двумя полиэтиленовыми газопроводами, проложенными в одной траншее не менее диаметра большего газопровода.

Согласно п. 6.94 МСП 4.03-103-2005, работы по укладке полиэтиленового газопровода производятся при температуре наружного воздуха не ниже минус 15^0 С и не выше плюс 30^{0}С.

Очистка полости и испытание газопровода

Очистка полости, а также проверка на герметичность осуществляются по специальной инструкции под руководством комиссии, состоящей из представителей подрядчика, заказчика, технадзора и представителей Комитета по чрезвычайным ситуациям.

Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпке выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи.

До начала испытаний на герметичность газопровод выдерживается под испытательным давлением в течении времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (МСН 4.03-01-2003).

Значение испытательного давления и время выдержки под давлением полиэтиленовых подземных и стальных надземных газопроводов принимают (приложение 4 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения»):

для полиэтиленовых газопроводов среднего давления – 0,6 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,3 МПа в течение 24 часов (на герметичность);

для полиэтиленовых газопроводов низкого давления – 0,6 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,1 МПа в течение 24 часов (на герметичность);

для стального надземного газопровода среднего давления – 0,45 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,3 МПа в течение 0,5 часов (на герметичность);

для стального надземного газопровода низкого давления - 0,3 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,1 МПа в течение 0,5 часов (на герметичность).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях обеспечения максимальных условий безопасности обслуживающего персонала и снижения вредности производства в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

полная герметизация процесса транспорта газа до потребителей;

соблюдение безопасных допустимых расстояний между сооружениями;

проверка на герметичность после монтажа;

первичные средства тушения пожара.

Для защиты от коррозии надземный газопровод покрывается двумя слоями грунтовки, двумя слоями желтой краски, предназначенной для наружных работ.

Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара. План пневматических испытаний включает следующее:

испытательная среда;

минимальное и максимальное давление испытания;

отключения других линий или оборудования от испытываемых;

используемое испытательное оборудования и т. д.;

протяженности трубопровода, подлежащего испытанию.

Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности и органами, контролирующими охрану окружающей природной среды.

Рабочий проект согласован с ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» №01-03-10/744/1 от 14.08.2017 года.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ТОО «АктобеСтройЭксперт».

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Атмосферный воздух

Основными источниками воздействия на окружающую среду при строительстве являются: источник №0001 – котлы битумные передвижные 400 л, источник №6001- 001-002 -машины шлифовальные, №6002-001- пилы электрические цепные , источник №6003-001 – разработка грунта бульдозером, источник №6004-001- разработка грунта в отвал экскаваторами, источник №6005-001 – разработка грунта вручную, источник №6006-001 – засыпка грунта вручную, источник №6007-001 – засыпка грунта бульдозером, источник №6008-001 – пересыпка щебня, источник №6009-001- пересыпка песка, источник №6010-001- электрическая сварка, источник №6011-001 – сварка полиэтиленовых труб, №6012-001- нанесение мастики, №6013-001- нанесение битума, №6014-001- газовая сварка, 6015-001 –лакокрасочные работы, источник 6016-001 – работа спецтехники.

При строительстве определены 17 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 1-организованный, 15 неорганизованных источников и 1 - передвижной неорганизованный источник.

В период эксплуатации определены 2 источника выброса загрязняющих веществ: источник 6001-001-500 – фланцевые соединения, источник 6002-001-250 – неплотности запорно-регулирующей арматуры.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве - 1.7973399833 т/пер.;

при эксплуатации – 4.7673110155 т/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период строительства		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.003274	0.001603	0.003274	0.001603	2019
Неорганизованные источники						
***Титан диоксид (0118)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.000000031	0.0000000333	0.000000031	0.0000000333	2019
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.00452	0.0050553	0.00452	0.0050553	2019
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (0143)						

Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.0004275	0.000480275	0.0004275	0.000480275	2019
***Хром (VI) (Хрома (VI) оксид) (0203)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.00055	0.000596997	0.00055	0.000596997	2019
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.00000723	0.000010807	0.00000723	0.000010807	2019
	6014	0.0049	0.002296	0.0049	0.002296	2019
Итого:		0.00490723	0.002306807	0.00490723	0.002306807	
***Углерод оксид (0337)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.0000641	0.00007563	0.0000641	0.00007563	2019
	6011	0.00002014	0.00002755	0.00002014	0.00002755	2019
Итого:		0.00008424	0.00010318	0.00008424	0.00010318	
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.000977	0.001067496	0.000977	0.001067496	2019
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.001222	0.0013372	0.001222	0.0013372	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6015	0.02426	0.057867	0.02426	0.057867	2019
***Толуол (0621)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6015	0.00118	0.002124	0.00118	0.002124	2019
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6011	0.00000873	0.00001194	0.00000873	0.00001194	2019
***Бутилацетат (1210)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6015	0.0002284	0.000411	0.0002284	0.000411	2019
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6015	0.000495	0.00089	0.000495	0.00089	2019
***Уайт-спирит (2752)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6015	0.000459	0.001005	0.000459	0.001005	2019
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6012	0.00006	0.0000108	0.00006	0.0000108	2019
	6013	0.00318	0.001603	0.00318	0.001603	2019
Итого:		0.00324	0.0016138	0.00324	0.0016138	
***Взвешенные частицы РМ-10 (2902)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6001	0.0058	0.000397	0.0058	0.000397	2019
	6015	0.00485	0.012655	0.00485	0.012655	2019
Итого:		0.01065	0.013052	0.01065	0.013052	
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6003	0.2533	0.366	0.2533	0.366	2019
	6004	0.2233	0.294	0.2233	0.294	2019
	6005	0.0102	0.0118	0.0102	0.0118	2019
	6006	0.0433	0.0588	0.0433	0.0588	2019
	6007	0.1533	0.226	0.1533	0.226	2019
	6008	0.0273	0.00396	0.0273	0.00396	2019
	6009	0.564	0.746	0.564	0.746	2019
	6010	0.00000675	0.000008955	0.00000675	0.000008955	2019
Итого:		1.27470675	1.706568955	1.27470675	1.706568955	
***Пыль абразивная (2930)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6001	0.0036	0.000246	0.0036	0.000246	2019
***Пыль древесная (2936)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6002	0.306	0.001	0.306	0.001	2019
Итого по организованным:		0.003274	0.001603	0.003274	0.001603	
Итого по неорганизованным:		1.637515881	1.7957369833	1.637515881	1.7957369833	
Всего по предприятию:		1.640789881	1.7973399833	1.640789881	1.7973399833	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2019 год		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники						
***Бутан (0402)						
Неорганизованные источники						
Эксплуатация	6001	0.000024	0.000756	0.000024	0.000756	2019
	6002	0.001244	0.039222	0.001244	0.039222	2019
Итого:		0.001268	0.039978	0.001268	0.039978	
***Смесь углеводородов предельных С1-С5 (0415)						
Неорганизованные источники						
Эксплуатация	6001	0.002899	0.091423	0.002899	0.091423	2019
	6002	0.14702	4.63591	0.14702	4.63591	2019
Итого:		0.149919	4.727333	0.149919	4.727333	
***Метантиол (Метилмеркаптан) (1715)						
Неорганизованные источники						
Эксплуатация	6001	0.000000004	0.000000015	0.000000004	0.000000015	2019
	6002	2.8E-10	0.0000000005	2.8E-10	0.0000000005	2019
Итого:		0.000000004	0.0000000155	0.000000004	0.0000000155	
Итого по неорганизованным:		0.151187004	4.7673110155	0.151187004	4.7673110155	
Всего по предприятию:		0.151187004	4.7673110155	0.151187004	4.7673110155	

Водные ресурсы

На период строительства вода используется для строительных работ, а также для питьевых нужд рабочих.

Для строительных работ вода используется технического качества (на договорных основах со специализированной организацией), привозная.

Использованные для технических нужд воды являются безвозвратными потерями.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства служит привозная бутилированная вода питьевого качества.

Для нужд рабочего персонала предусматривается надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору.

На период эксплуатации намечаемого объекта вода не используется.

Недра

На период строительства и эксплуатации намечаемого объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности подрядчика воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова при проведении проектируемых работ предусмотрены следущие мероприятия:

создание сети дорог с твердым покрытием;

упорядоченное движение наземных видов транспорта;

движение автотранспорта по отведенным дорогам;

заправка автотехники только в специально оборудованных местах;

соблюдение мероприятий по сохранению почвенных покровов, исключению

эрозионных, склоновых и других негативных процессов изменения природного ландшафта;

контроль выполнения запланированных мероприятий.

Интенсивность воздействия на почвы при проведении строительных работ прогнозируется умеренной.

Отходов производства и потребления

При строительных работах образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собирается в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительный мусор по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

металлолом (лом черных металлов) (зеленый уровень опасности GA090) образуется при работе срецтехники. Собирается в металлические контейнеры, расположенные на строительной площадке. Вывозятся по договору специализированными предприятиями.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта отходы не образуются.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	47,65508	-	47,65508
в т.ч. отходов производства	41,17508	-	41,17508
отходов потребления	6,48	-	6,48
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	40,95	-	40,95
Твердые бытовые отходы	6,48	-	6,48
Металолом	0,2128	-	0,2128
Огарки сварочных электродов	0,010125	-	0,010125
Янтарный уровень опасности			
Отходы лакокрасочных материалов	0,00215954	-	0,00215954

Все образующиеся в результате строительства объекта отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Животный и растительный мир

Проектируемый объект располагается в зоне уже подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию. В связи с этим особого изменения экологической ситуации с растительностью и животном миром не ожидается.

Экологический риск намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

В целом, воздействие на период строительных работ и эксплуатации объекта при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как допустимое.

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта «Строительство внутрипоселкового газопровода в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области» выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденноый приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 110-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено строительство внутрипоселкового газопровода в селе Курылыс Иргизского района Актюбинской области.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения. Санитарно-бытовые помещения имеют приточно-вытяжную вентиляцию, отопление, канализацию и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Работающие обеспечиваются горячим питанием.

В связи с кратковременностью, а также с неопределенностью нахождения источников загрязнения, при проведении работ на участке строительства (как отдельных источников, так и их взаимного расположения) расчеты рассеивания ЗВ не производятся. Таким образом, выбросы вредных веществ по проекту приняты за нормативы ПДВ и на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается. На этап эксплуатации объекта не производится расчет приземных концентраций по веществам, так как при определении необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение, загрязняющие вещества, которые требуют расчетов не выявлены.

Рабочий проект «Строительство внутрипоселкового газопровода в селе Курылыс Иргизского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строитель-

ства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 6 месяцев. Начало реализации проекта – 2019 год-100% согласно письма заказчика №1-04-13/2045 от 04.07.2017 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная 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 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 5.5.6 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. Представлен акт выбора земельного участка на строительство газопровода №5 от 02.03.2017 года.

2. Откорректированы объемы песчаной подушки на среднем давлении – 214,6 м^3 на 71,5 м^3 и на низком давлении – 1 264 м^3 на 421,6 м^3.

3. Представлена справка №21-4/358 от 05.12.2017 г. о количестве потребителей и расходе газа на перспективу, выданная акимом Кызылжарского сельского округа.

Оценка воздействия на окружающую среду

4. Предусмотрены особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (индекс опасности, токсичность, физическое состояние), а также рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов. Приведено в соответствие с требованием п.26-4 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее – Инструкция), утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

5. В разделе «Социально-экономическая среда» указана обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения; прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях. Приведено в соответствие с требованием п.26-9 Инструкции.

МЦС

6. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей нормативной базе и принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии СН РК 1.02-03-2011 (протокол согласования стоимости оборудования и материалов (10 – позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

7. Сметная документация пересчитана в ценах 4 квартала 2017 года.

8. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

9. Сметная документация откорректирована согласно замечаниям по технической части.

10. Обоснован расчет транспортных расходов на строительные материалы и изделия.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля

2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличен, -уменьшен)
			постпро-ектные	постэксперт-ные	
1	Потребляемый расход газа	м³/час	1 206,0	1 206,0	
2	Газопровод среднего давления	м	2 011,0	2 011,0	
3	Газопровод низкого давления	м	13 491,0	13 491,0	
4	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	174,487 131,486 43,000	163,931 124,375 39,556	-10,556 -7,111 -3,444
5	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-

Снижение сметной стоимости вызвано замечаниями по технической части проекта.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство внутрипоселкового газопровода в селе Курылыс Иргизского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

расход газа - 1 206 м³/час;
общая протяженность газопровода - 15 502,0 м;
общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2019 года, - 163,931 млн.тенге;
в том числе: СМР - 124,375 млн.тенге;
прочие затраты - 39,556 млн.тенге;
продолжительность строительства - 6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» в соответствии с договором №061240003738/170085/00 (83) от 24.10.2017 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Ырғыз ауданының Құрылыс ауылында кент ішіндегі газ құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газдың шығыны	- 1 206 м^3/сағатына;
газ құбырының жалпы ұзындығы	- 15 502,0 м;
2019 жылғы болжамды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 163,931 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 124,375 млн.теңге;
өзге шығындар	- 39,556 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 24.10.2017 жылғы №061240003738/170085/00 (83) келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

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

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Алтаева А.Г.

Эксперт

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Мазенова А.С.

Эксперт

Кенжина Ж.К.

Главный специалист

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Кузбибаева С.Р.

Эксперт