Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

«ОҚО Сарыағаш ауданы Бірлесу ауылдық округі 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 елді мекендеріне газ құбырының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

05.10.2015 ж. № 19-0549/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО Сарыағаш ауданы тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Сарыағаш ауданы Бірлесу ауылдық округі 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 елді мекендеріне газ құбырының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» Южно-казахстанской области
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0549/15 от 05.10.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство газопровода населенных пунктов 28 Гвардия и 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО »

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Әсем Жоба Құрылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство газопровода населенных пунктов 28 Гвардия и 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство газопровода населенных пунктов 28 Гвардия и 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/0480 от 13.08.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района, ЮКО» на основании письма № 1567 от 17.07.2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района, ЮКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Әсем Жоба Құрылыс». Государственная лицензия 17-ГСЛ №000637 от 02.02.2007 года. Приложение к лицензии Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 21.07.2014 года. Категория II.

ГИП Болысбеков М.У. Приказ о назначении ГИП №125 от 25.06.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем акима Сарыагашского района ЮКО от 25.05.2015 года;

архитектурно-планировочное задание за №67 от 12.05.2015 года, выданное «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»;

решение акима сельского округа Бирлесу Сарыагашского района ЮКО, №13 от 08.05.2015 года о предоставлении земельного участка на временное безвозмездное землепользование;

акт выбора и согласования земельного участка от 2015 года;

отчет №619 об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные изыскания» в 2015 году. Государственная лицензия 17-ГСЛ №13010423 от 24.06.2013 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Қайрат-Дәулет» в 2015 году. Государственная лицензия 17-ГСЛ №13012518 от 06.08.2013 года;

перечень оборудования, материалов, принятый для проектирования, утвержденный ГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района, ЮКО» от 09 июля 2015 года;

справка о о количестве газифицируемых домов и количестве населения № 545 от 15.09.2015 года, выданная акимом сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО;

письмо Сарыагашского районного управления по защите прав потребителей № 17р8-4-1545 от 08.06.2015 года о том, что объекты газоснабжения не входят в перечень объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района, ЮКО». № 1456 от 07.07.2015 года о начале строительства в 2016 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района, ЮКО» № 1575 от 17.07.2015 года о том, что финансирование строительства сетей

газопровода для жилых домов населенных пунктов 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района предусмотрено постановлением акимата Сарыагашского района №200 от 09.04.2015 года.

Технические условия:

№ 2/3 и № 2/4 от 13.04.2014 года на газоснабжение населенных пунктов 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

№ 177 от 01.09.2015 года на пересечение газопровода оросительного канала, выданные ГКП «Сарыагаш ауданы су шаруашылығы».

5.2 Согласования и заключение заинтересованных организаций

Заключение государственной экологической экспертизы № KZ12VDC00038655 от 28.07.2015 года, выданное управлением природных ресурсов регулирования природопользования по Южно-Казахстанской области.

Заключение на соответствие требованиям действующих норм в области промышленной безопасности РК №01-37-2015 от 06.06.2015 года, выданное ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности». Аттестат № KZ69VEK00000266 от 27.01.2014 года.

Согласование ГУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства и пассажирского транспорта ЮКО» за № 20-09-08/3863 от 21.07.2015 года.

Согласование ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак» № 4052 от 18.08.2015 года.

Проект согласован: заказчиком; «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»; аким сельского округа Бирлесу; «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сарыагашского района»; ЮКДТ АО «Казактелеком» Сарагашского филиала; ГКП «Сарыагаш ауданы су шаруашылығы»; ТОО «Онтустик Жарык Транзит» Келесские электрические сети; ТУСМ-11; ГКП «Сарыагаш Тұрмыс».

5.3 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.

Том II. Рабочие чертежи.

Том III. Сметная документация.

Том-IV Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

По административному делению населённый пункт 28 гвардия относится к сельскому округу Бирлесу, Сарыагашского района Трасса газопровода проходит по улицам Ы. Алтынсарина, М. Жумабаева, Богенбай батыра, Кабанбай батыра и Сырым датка населённого пункта 28-Гвардия. Трасса пересекает арыки и каналы разной конфигурации и глубины, от 1,3 м до 2,0 м.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

По административному делению населённый пункт 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 относится к сельскому округу Бирлесу, Сарыагашского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IVГ.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,92) пятидневки минус 16°С.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,32.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка – 0,42..

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Проектируемая трасса расположена на третьей надпойменной террасе реки Келес.

Рельеф трассы относительно ровный, с уклоном на юго-запад. Высотные отметки в пределах площадки колеблются от 486,00 -501,10 м.

Геолого-литологическое строение

В геолого-литологическом строении трассы, до глубины 3,0 м, принимают участие: с поверхности земли – современные аллювиальные отложения (aQIV)- почвенно-растительный слой из супеси с корнями травянистой растительности, макропористой, с ходами землероев, мощностью 0,2 м.- насыпным грунтом из супеси с включением гальки и гравия мощностью 0,2-0,3 м.

Ниже, до глубины 3,0 м супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдой консистенции

Гидрогеологические условия

Подземные воды, пройденными выработками (на апрель 2015 год) глубиной 3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделен один инженерно-геологический элемента (ИГЭ) суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 2,7-2,8 м; Полная мощность просадочной толщи составляет 9,0 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 4,4 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б-25, 26, грунты трассы, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,100 до 0,140%.

Зона влажности по СНиП 2.03.11-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 слабоагрессивные, а на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (нормативное содержание SO_4^{--}составляет 608,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (содержание Cl^- составляет 263,0 мг/кг).

Сейсмичность участка работ

Сейсмичность трассы, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна семи баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

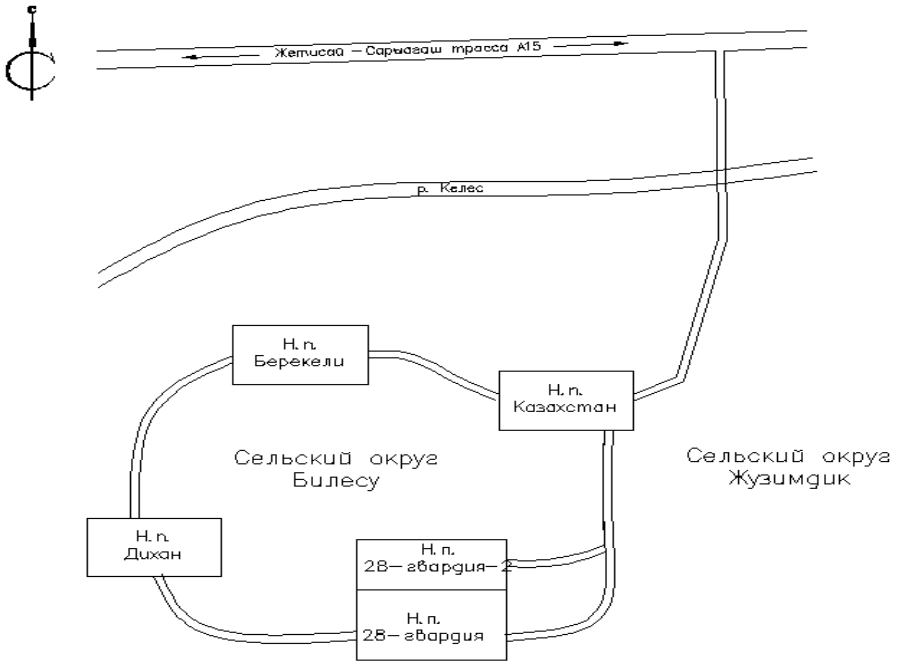
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008*

«Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Ситуационная схема газопровода населенных пунктов 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района.



6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение выполнено согласно технических условий № 2/3 и 2/4 от 13.04.2014 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» в соответствии МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»; МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб», СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»

Мощность объекта

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

Общая протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 6,622 км, в том числе: диаметром 63х5,8 мм - 6,423 км. диаметром 110х10,0 мм составляет 0,199 км.

Общая протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 3,127 км, в том числе: диаметром 57х3,0 мм – 2,769 км; диаметром 108х4,0 мм – 0,358 км.

Общий расход газа с учетом перспективы составляет 634,28 нм^3/час.

Годовой расход газа с учетом перспективы составляет 1 017,340 тыс. нм^3/год.

Схема газоснабжения

Для газоснабжения природным газом населенных пунктов 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу, Сарыагашского района принят газопровод среднего давления

Точка врезки: ранее запроектированный газопровод среднего давления 0,3 МПа после ГРПШ-13-2ВУ1.

Предусматривается прокладка газопровода среднего давления от ранее запроектированного ГРПШ-13-2ВУ1 (рабочий проект N 08-2013 «Строительство подводящего газопровода в населенных пунктах Жуантобе, Алгабас, Аманжар, Макташы, Карабура, Жанаконыс, Бесауыл, Жамбыл, Байтерек, Бескубыр, 1 Мамыр, Ушкын сельского округа Кошкарата, в населенных пунктах 28-гвардия, 28 Гвардия, 28 Гвардия-2, Берекелды сельского округа Бирлесу, в населенных пунктах Онтустык, Бирлесу, Аксу сельского округа Жузимдык Сарыагашского района ЮКО», выполненный ТОО «Авангард-ОК») до индивидуальных ГРПШ в подземном исполнении из полиэтиленовых труб и труб стальных электросварных в надземном исполнении.

Предусматривается подключение потребителя непосредственно со среднего давления с установкой индивидуальных ГРПШ для каждого дома или один на 2 дома вне территории частных владений.

Номы потребления газа

Направление использования газа:

1) приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды;

2) коммунально-бытовые предприятия.

Удельные максимально-часовые расходы газа приняты в соответствии табл. 12.4 СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% охвате.

Общий расход газа с учетом перспективы составляет 634,28 нм^3/час.

Годовой расход газа с учетом перспективы составляет 1 017,340 тыс. нм^3/год.

Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Диаметры газопровода среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет среднего выполнен по программе «Hydraulic Calculator v 1.0. Standart», разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Газопровод среднего давления подземная прокладка

Газопроводы среднего давления приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 в подземном варианте.

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

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и изолированного алюминиевого провода сечением 4 мм^2 с выходом концов его на поверхность под ковер контрольных пунктов.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента предусмотрена 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.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше плюс 10^{0}С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10^0 С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

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.

При входе стального газопровода в землю с использованием соединений « полиэтилен–сталь» используются отводы с ЗН (закладным нагревательным элементом), при выходе из земли полиэтиленовых труб используются отводы с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке заключаются в футляр. В футлярах выходов и входов предусмотрены не разъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки .

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего давления согласно МСН4.03-01-2003 табл. 14-100%)

Монтаж и испытание газопровода из полиэтиленовых труб вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18 сентября 2008 года.

Газопроводная сеть подземного исполнения оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

Надземная прокладка среднего давления

Газопровод среднего давления надземным способом выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90 на опорах высотой 3,0 м.

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

Газопроводная сеть надземного исполнения оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП РК 2.01-19-2004.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно МСН 4.03.01-2003 табл. 14 и составляет 5%

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и СНиП 3.05.02-88 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18.09.2008 года.

Газорегуляторные пункты шкафного типа

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление предусмотрены газорегуляторные пункты:

ГРПШ-6 (на одного абонента) и ГРПШ-10 (на двух абонентов) - 105 шт:, в том числе:

с установкой ГРПШ-6 (на одного абонента) – 47 шт.;

с установкой ГРПШ-10 (на двух абонентов) – 58 шт.

ГРПШ устанавливается на границе раздела возле забора на стойках.

6.2.3 Строительные решения

Переход газопровода через канал выполнен согласно технических условий № 177 от 01.09.2015 года на пересечение газопровода оросительных каналов, выданные ГКП «Сарыагаш ауданы су шаруашылығы». Фундаменты под опоры приняты из бетона класса В15, F150. Газопровод диаметром 57х3,0 мм прокладывается в футляре диаметром 219х6,0 мм по опорам высотой 5,0 м.

Надземная прокладка газопровода предусматривается на опорах высотой 3,0 м и 5,0 м, принятых по типовому решению ГПИ «Казгипрогаз». Бетон для фундамента под опоры принят из бетона марки В15, F150.

ГРПШ устанавливается на стойки из уголка 50х50х5 мм. Высота стоек составляет 1,0 м. Бетон для фундамента под стойки принят марки В15, F150.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

В соответствии с законом РК «О промышленной безопасности» Заказчик (декларант) обязан заполнять документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденных приказом МЧС РК №172 от 18 сентября 2008 года и СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4 Охрана окружающей среды

С целью охраны окружающей среды предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна углеводородными газами, которые сами по себе не являются вредными или ядовитыми.

Газопроводы, оборудование и установки представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов путем замены газовым топливом другие виды топлива.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота.

Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Труднее всего измерить и как-то выразить количественно этот эффект (ущерб) тогда, когда он проявляется в ценностях высшего порядка продолжительности жизни, генетические последствия, которые сказываются на физическом и духовном обмене будущих поколений.

Сравнение расчетов показывает, что замена угля и мазута на природный газ, приносит положительный экономический эффект.

При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке газопроводов необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранение его устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований СанПиН 2.2.3.11384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

2) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

3) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

4)завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

5)оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

6) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

7)слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

8) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Способ прокладки газопровода и наличие существующих подъездных автодорог исключает загрязнение и порчу земель.

Технологический процесс газораспределения исключает попадание природного газа и других вредных веществ в окружающую среду за счет применения герметичной запорной арматуры и трубопровода.

6.5 Организация строительства

Объемы основных строительно-монтажных работ

Общая протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 6,622 км, в том числе: диаметром 63х5,8 мм - 6,423 км. диаметром 110х10,0 мм составляет 0,199 км.

Общая протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 3,127 км, в том числе: диаметром 57х3,0 мм – 2,769 км; диаметром 108х4,0 мм – 0,358 км.

Расчет продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве

предприятий, зданий и сооружений», часть II раздел IV п.2 «Коммунальное хозяйство», поз.30 - Распределительная газовая сеть.

Начало строительства - 2016 год.

Продолжительность строительства принята 4,5 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 9 июля 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период

2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство газопровода населенных пунктов 28 Гвардия и 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в пояснительной записке и в рабочем проекте откорректирован ГОСТ на полиэтиленовые трубы; пояснительная записка дополнена генеральным планом трассы с ситуационной схемой согласно СН РК 1.02-03-2011; строительные решения при надземной прокладке и при пересечении каналов-3 шт.; откорректирован в пояснительной записке паспорт рабочего проекта согласно форме Ф-2 СН РК 1.02-03-2011; расчет газа выполнен на 992 чел. согд асно откорректированной справке о о количестве газифицируемых домов и количестве населения № 545 от 15.09.2015 года, выданная акимом сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО; откорректированы технико-экономические показатели согласно рабочего проекта; откорректирован расчет продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008

2) выполнен проект организации строительства согласно п. 4.3* СН РК 1.02-03-2011 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.01.2015года);

3), количество ГРПШ в спецификации откорректировано;

4) на участке 22-34 диаметр газопровода принят 57х3,0 мм взамен 108х4,0 мм;,

5) на плане газопровода и в спецификации исключены лишние опоры с защитным заземлением, указана протяженность участков где предусмотрено вскрытие и восстановление покрытия; исключена прокладка газопровода с двух сторон улицы, газопровод предусмотрен с одной стороны;

6) откорректирован продольный профиль: согласно замечаний;

7) выполнен переход газапровода через каналы согласно техническим условиям

№ 177 от 01.09.2015 года, выданные ГКП «Сарыагаш ауданы су шаруашылығы»;

8) ГСН-39 выполнен сигнальный провод на сечении траншеи;

9) ковер для сигнального провода откорректирован;

10) откорректированы л. ГСН-41, ГСН-43;

11) в спецификации на надземный газопровод: откорректировано количество труб диаметром 57х3,0 мм, 108х4,0 мм согласно плану газопровода;

12) 8353.05 исключена привязка для трубопровода диаметром 32х3,0 мм;

13) откорректированы спецификации согласно замечаний

14) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 93,0 %;

15) сводный сметный расчет стоимости строительства. Стоимость проектно-изыскательских работ принята согласно смете на ПИР;

16) стоимость экспертизы принята по расчету;

18) сметная документация пересчитана в редакции 5.4.1 программного комплекса «АВС-4» с учетом «Изменения и дополнения. Выпуск 22»;

19) протяженность алюминиевого провода в локальной смете приведена в соответствие со спецификацией;

20) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом (Таблица №1).

Таблица №1

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксперт.	Реком. к утвержд.	
1	Годовой расход газа	тысн.м^3/год	1 017,340	1 017,340	
2	Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	км	3,127	3,127	
3	Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	км	6,622	6,622	
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	25,529 22,978 2,232 0,319	26,355 23,817 2,208 0,330	+0,826 +0,839 -0,024 +0,011
5	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 г.г. В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	93,964 62,885 6,109 24,970	91,422 65,181 6,043 20,198	-2,542 +2,296 -0,066 -4,772

6	Из них: на 2015 год (ПИР и экспертиза) на 2016 год	млн.тенге	12,910 81,054	7,745 83,677	-5,165 +2,623
7	Продолжительность строительства	месяца	4,5	4,5	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость уменьшилась в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов на общую сумму 2,542 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газопровода населенных пунктов 28 Гвардия и 28 Гвардия-2 сельского округа Бирлесу Сарыагашского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Годовой расход газа	1 017,340 тыс.м³/год
2	Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	3,127 км
3	Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4437-2004	6,622 км
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР	26,355 млн. тенге 23,817 млн. тенге
	оборудование	2,208 млн. тенге
	прочие	0,330 млн. тенге
5	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 г.г., в том числе	91,422 млн. тенге
	СМР	65,181 млн. тенге
	оборудование	6,043 млн. тенге
	прочие	20,198 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	4,5 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района, ЮКО» в соответствии с условиями договора № 19/0480 от 13 августа 2015 года

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Сарыағаш ауданы Бірлесу ауылдық округі 28 Гвардия, 28 Гвардия-2 елді мекендеріне газ құбырының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Газдың жылдық шығыны	1 017,340 мың м³/жыл
2	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші орта қысымды газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы	3,127 шақырым
3	СТ РК МСТ Р 50838-2011 бойынша орта қысымды газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы	6,622 шақырым
4	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,оның ішінде:	26,355 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	23,817 млн. теңге
	жабдықтар	2,208 млн. теңге
	өзге де шығындар	0,330 млн. теңге
5	2015-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	91,422 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	65,181 млн. теңге
	жабдықтар	6,043 млн. теңге
	өзге де шығындар	20,198 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	4,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 13 тамыздағы № 19/0480 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ОҚО Сарыагаш ауданының тұрғын үй-коммуналдык шаруашылык бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Н. Ларкина
Сарапшы	С. Алибекова

Сарапшы	Н. Мукашев
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлімі бастығының у.м.а	Е. Егембердиев
Жетекші маман	Ж. Сариева
Бас маман – заңгер	А. Калыбаева

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП
Сариева Ж.Т.	Ведущий специалист	
Спатаев И.О.	Заместитель директора	

Егембердиев Е.С.	Главный специалист	
Курбанбаев Е.А.	Начальник производственного отдела	

Калыбаева А.С.	Главный специалист- юрист по претензионной работе	
Ларкина Н.М.	Эксперт	
Алибекова С.С.	Эксперт	

Мукашев Н.С.	Эксперт	
Ибраев Б.Ж.	Ведущий специалист	