Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Қостанай облысы бойынша филиалы
Директоры м.а.
А.Ә. Наурузбаева

««Қарабалық ауданы Тоғызақ ауылында газ тарату желілерінің құрылысы" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.09.2015 ж. № 13-0099/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай облысы әкімдігінің энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Межрайгаз+» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Қарабалық ауданының Тоғызақ ауылында газ тарату желілерінің құрылысы" жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области
Наурузбаева А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0099/15 от 28.09.2015 г.

по рабочему проекту
«РП "Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Межрайгаз+»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **"Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района"** выдано филиалом РГП «Гоэкспертиза» по Костанайской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» Костанайская область.

Рабочий проект разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 25.08.2015 года № 103.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Межрайгаз+» (Государственная лицензия № 13014365 от 28.08.2013 года. Категория - II).

ГИП – Кинерейш А.И. - приказ № 14п от 15.04.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» от 14.04.2015 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Костанайской области от 23 декабря 2014 года № 637 «О реализации решения Костанайского областного маслихата от 12 декабря 2014 года № 354 «Об областном бюджете Костанайской области на 2015 – 2017 годы»;

перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2015 – 2017 годы, приложение 1 к постановлению акимата от 23 декабря 2014 года № 637;

акт № 2 выбора земельного участка под строительство объекта газораспределительных сетей, Карабалыкский район, село Тогузак, утвержденный руководителем уполномоченного органа в сфере архитектуры и градостроительства - 02.03.2015 года;

заключение согласующих органов (Карабалыкский РУТ) на выделение земельного участка под строительство газораспределительных сетей в черте населенного пункта села Тогузак;

заключение согласующих органов (Карабалыкский газовый участок АО «КазТрансГаз Аймак») на выделение земельного участка под строительство газораспределительных сетей в черте населенного пункта села Тогузак;

заключение согласующих органов (Карабалыкский районный узел телекоммуникаций) на выделение земельного участка под строительство газораспределительных сетей в черте населенного пункта села Тогузак;

заключение согласующих органов (РГУ «департамент экологии Костанайской области) на выделение земельного участка под строительство газораспределительных сетей в черте населенного пункта села Тогузак;

санитарно-эпидемиологическое заключение № 8 от 16.02.2015 года земельного участка для строительства газораспределительных сетей, расположенного в с. Тогузак Карабалыкского района Костанайской области;

архитектурно-планировочное задание № 17 от 17.07.2015 года, утвержденное главным архитектором Карабалыкского района;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 12.08.2015 года;

письма ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области»:

от 14.05.2015 года № 06-1143, о направлении информации по проекту «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района»;

от 28.07.2015 года № 06-1885, о выполнении расчета сметной стоимости строительства в ценах 2017 года;

письма:

ТОО «Теміржолсу-Қостанай» АО «Теміржолсу» от 10.06.2015 года № 737, о согласовании проекта «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района»;

Акима села Тогузак от 29.06.2015 года № 01-45/170, о составе дорожной одежды улиц Элеваторная, Привокзальная и переулка Комсомольский села Тогузак;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Карабалыкского района» от 26.06.2015 года № 02-03/17, о месте расположении песчаного карьера, свалки ТБО;

РГУ «Департамент по защите прав потребителей Костанайской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 17.08.2015 года № 39/07, о том, что газораспределительные сети не входят в перечень объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору, и выдача санитарно-эпидемиологического заключения по рабочему проекту «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» не требуется.

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района», выполненная ТОО «SKS-КАZПРОЕКТ» (государственная лицензия от 07.06.2013 года № 13009516, выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

Технические условия:

№ 21-2710-513К от 27.10.2014 года, выданные Костанайским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак», на проектирование и строительство объекта «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района»;

№ 1/11 от 22.06.2015 года, выданные АО «Транстелеком», на пересечение существующего магистрального кабеля ВОЛС АО «Транстелеком» со строящимся газопроводом диаметром 63 мм.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 28.09.2015 года № Р3-0010/15, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» по рабочему проекту «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района».

Экспертное заключение по промышленной безопасности № 06-06-15 от 24.08.2015 года по рабочему проекту «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района», выполненное ТОО «Құрылыста экспертиза» (аттестат на право проведение работ в области промышленной безопасности № KZ04VEK00000854 от 07.07.2010 года, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан).

Рабочий проект согласован: Костанайским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» - 28.07.2015 года; Карабалыкским участком газового хозяйства КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» -

03.06.2015; службой ЭХЗ КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» - 31.07.2015; Карабалыкским РЭС ТОО «ЭПК-forfait» - 03.06.2015; РПУТ АО «Казахтелеком» - 03.06.2015; ТУСМ-2 филиал АО «Костанайтранстелеком» - 18.06.2015; АО «Костанайтранстелеком» - 18.06.2015; ГКП «Жылу» - 03.06.2015; ТОО «ТЖС-Костанай» - 10.06.2015; Костанайская дистанция сигнализации и связи филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» – 10.06.2015; Укрупненная Костанайская дистанция пути АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - 12.06.2015; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата г. Костаная» - 09.09.2014; акимом села Тогузак – 03.06.2015; главным архитектором Карабалыкского района - 03.06.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта. 04-04-2015-ПРП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 04-04-2015-ОПЗ.
Том 3. Газоснабжение. Наружные газопроводы. 04-04-2015-ГСН.
Том 4. Газоснабжение. Архитектурно-строительные чертежи. 04-04-2015-АС.
Том 5. Сметная документация. 04-04-2015-СМ.
Том 6. Проект организации строительства. 04-04-2015-ПОС.
Том 7. Охрана окружающей среды. ООС (разработчик: ИП Вакольчук Н.Д, лицензия № 01231Р № 0041600 от 14.07.2007 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» разработан в целях реализации бюджетной программы «Газификация населенных пунктов», утвержденной постановлением акимата Костанайской области от 23.12.2014 года № 637.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на севере Костанайской области в селе Тогузак Карабалыкского района.

На территории участка имеются существующие инженерные коммуникации: газопровода, водопровода, линии электропередач и связи.

В геоморфологическом отношении участок относится к речной долине реки Тогузак пологоволнистой, наклонной к современному руслу.

Рельеф в пределах поселка спланированный. Абсолютные отметки колеблются 157,20 – 186,20.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства не сейсмичен и относится к I В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 43 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- +42 °С;
средняя температура отопительного периода	– минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода	– 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кг/м²;

господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кг/м²;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «SKS-КАЗПРОЕКТ» в 2015 году.

В геологическом строении участок сложен до глубины 4,00 м четвертичными палеогеновыми отложениями.

Верхнечетвертичные отложения представлены:

Q - песок желтовато-бурый, крупный глинистый, малой или средней степенью насыщения; мощность слоя от 0,60 до 3,70 м;

P2ts – глина опоковидная полутвердая с рухляком опоки от 10 -25 %.

С поверхности глины перекрываются почвенно-растительным слоем черным глинистым, мощностью 0,40 – 0,90 м.

В пределах участка изысканий выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 – песок (Q) желтовато-бурый, крупный глинистый, малой или средней степенью насыщения;

ИГЭ 2 – глина (P2ts) зеленовато-серая, тугопластичной консистенции со щебнем и рухляком опоки и включением песка крупнозернистого.

Рекомендуемые расчетные значения характеристик грунтов:

песок Q: удельное сцепление с"=2 кПа; угол внутреннего трения φ"=30°; плотность грунта ρ"= 1,65 г/см^3; модуль деформации $E_{ест}$= 18,0 МПа;

глина P2ts: удельное сцепление с"=29 кПа; угол внутреннего трения φ"=21°; плотность грунта ρ"= 1,56 г/см^3; модуль деформации $E_{ест}$= 12,0 МПа; $E_{зам}$=6,0 МПа.

Специфическими свойствами пески не обладают.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004, грунтов по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости и к железобетонным конструкциям - неагрессивные. Воздействие грунтов на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании - слабоагрессивное.

Коррозионная агрессивность песка по отношению к углеродистой стали – низкая

Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 4,0 м не вскрыты (на май 2015 года).

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов - 2,10 м, согласно СНиП РК 2.04-01-2001.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан участка строительства данным проектом не разрабатывался - здания существующие.

Для разработки плана газопровода в качестве подосновы использован откорректированный топографический план М 1 **:** 500.

Участок строительства расположен в пределах села Тогузак.

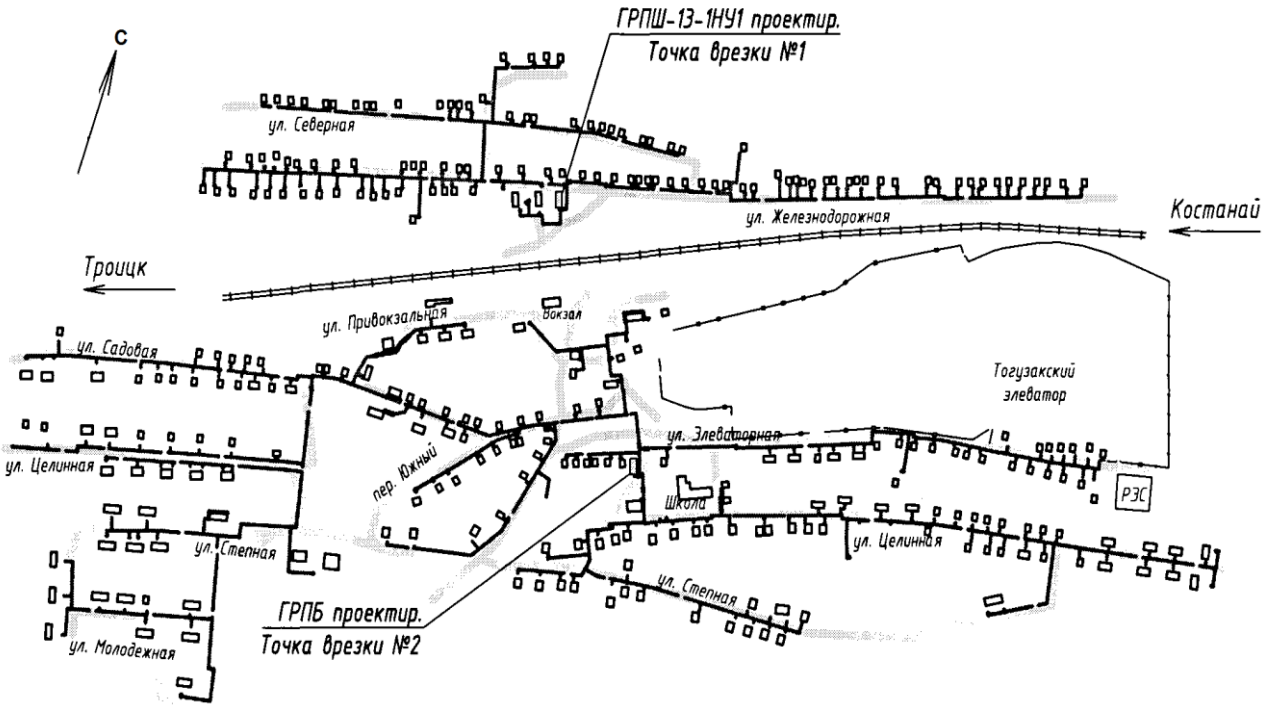

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

6.2.2 Технологические решения

Мощность, производственная программа

Протяженность трассы проектируемого газопровода низкого давления составляет 11753,7 м, в том числе, подземного – 11552,2 м.

Общая длина проектируемого стального DN50 ÷ DN200 и полиэтиленового газопровода диаметром 63х5,8 ÷ 225х20,5 составляет 13101,2 м, в том числе, полиэтиленового – 10740,2 м.

Потребность в основных видах ресурсов

Расчетный часовой расход газа составляет 1700 м^3/ч.

Годовой расход газа - 3,058 млн. м^3.

Технология производства

Газораспределительные сети в селе Тогузак Карабалыкского района запроектированы, согласно ТУ № 21-2710-513К от 27.10.2014 года, выданных Костанайским
производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».

Уровень ответственности объектов газораспределительных систем установлен II (нормальный).

Газопровод предусмотрен для транспортировки природного газа по ГОСТ 5542-87*, с теплотой сгорания 33,5 МДж/м^3 и плотностью 0,7 кг/м^3. Использование газа предусмотрено на индивидуально-бытовые нужды населения: на приготовление пищи, отопление и горячее водоснабжение в квартирах жилых домах (378 квартир) и на

отопление 2-х промышленных объектов, 5-ти объектов социально-бытового назначения и 5 магазинов.

Точка подключения № 1 – газопровод низкого давления после задвижки на выходе из ранее запроектированного газорегуляторного пункта ГРПШ, расположенного на ул. Железнодорожная с Тогузак.

Диаметр газопровода в точках подключения - DN200. Давление газа в точке подключения после ГРПШ - 0,0025 МПа.

Точка подключения № 2 – газопровод низкого давления после задвижки на выходе из ранее запроектированного газорегуляторного пункта ГРПБ, расположенного в районе школы с Тогузак.

Схема газоснабжения предусмотрена по принципу построения – тупиковая.

Прокладка газопроводов предусмотрена подземная, на глубине 0,85 до 2,3 м от поверхности земли до верха газопровода, и частично надземная.

Прокладка подземного газопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ ГАЗ SDR11 и коэффициентом запаса прочности не менее 2,5 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 гр. В Ст3сп.

Соединение стальных электросварных труб газопровода предусматривается с помощью ручной элкектродуговой сварки; соединение полиэтиленовых труб предусматривается «встык» с помощью сварочного аппарата со средней степенью автоматизации и с помощью соединительных деталей с закладными элементами. Соединение стального и полиэжтиленового газопровода предусматривается с использованием неразъемных соединений «полиэтилен-сталь». Повороты полиэтиленового газопровода предусмотрены с помощью отводов заводского изготовления или упругим изгибом, радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

После укладки полиэтиленового газопровода в траншею и присыпки последнего мягким грунтом на 20 см выше верхней образующей трубы с подбивкой пазух, проектом предусматривается укладка сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Оторожно! Газ». Для возможности обнаружения трассы полиэтиленового газопровода на линейных участках предусмотрена укладка провода-спутника изолированного алюминиевого АПВ-2,5 сечением 2,5 мм^2 с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи опознавательного столбика.

При пересечении полиэтиленового газопровода с существующим водопроводом, предусмотрена установка на газопроводе стального футляра для защиты газопровода от повреждения при производстве ремонтных работ на водопроводе.

В месте пересечения подземным газопроводов телефонных кабелей, принадлежащих ТУСМ – 2 и «КостанайТранстелеком», согласно техническим условиям вышеуказанных организаций, предусматривается установка опознавательных столбиков в местах пересечений и защита кабеля от повреждения стальным швеллером № 16.

В точках подключения и на ответвлениях от газопровода к группам жилых домов предусмотрена установка отключающих устройств – задвижек подземной установки марки AVP-KZ и AVK с телескопическим штоком, с выходом последнего под ковер. В качестве отключающих устройств на выходе подземного газопровода из земли у ограждений газифицируемых одноэтажных зданий, предусмотрена установка фланцевых соединений; в районе двухэтажных домов - стальных задвижек, устанавливаемых в шкафу на фасаде здания.

Участки стального подземного газопровода покрываются изоляцией «весьма усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2005 из двух слоев полимерной липкой ленты типа

«Полилен 40-ЛИ-63» по слою праймера НК-50 и одного слоя обертки «Полилен 40-0Б-63».

Надземные участки газопроводов низкого давления предусмотрено окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82 желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Испытания надземных участков газопроводов длиной менее 10 м на герметичность предусмотрено по нормам испытаний для подземного газопровода.

Электрохимзащита

Электрохимзащита участков стального подземного газопровода низкого давления длиной менее 10 м не предусмотрена, согласно ГОСТ 9.602-2005. Данные участки газопровода предусмотрено засыпать песком на всю глубину траншеи. Участки стального подземного газопровода покрываются изоляцией «весьма усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2005 из двух слоев полимерной липкой ленты типа «Полилен 40-ЛИ-63» по слою праймера НК-50 и одного слоя обертки «Полилен 40-0Б-63».

На выходах и опусках газопровода в землю предусматривается установка приварных изолирующих соединений ИС.

В местах пересечений надземных газопроводов с воздушными линиями электропередач ВЛ-0,4 кВ предусмотрено заземление всех электропроводящих элементов газопровода; при пересечении с ВЛ-10 кВ предусмотрено устройство защитного ограждения из арматурной сетки.

6.2.3 Конструктивные решения

Опоры-стойки под газопроводы при надземной прокладке приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром, определяемым в зависимости от высоты опоры и веса газопровода. Фундаменты под опоры – монолитные, из бетона W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, кл. В7,5 F100, с заглублением 1,2 м от поверхности земли, в зависимости от характеристики грунтов.

Шкафы для установки отключающих устройств на фасаде зданий предусмотрены из листовой стали по ГОСТ 19903-74*, толщиной 2 мм, которые крепятся к металлическому каркасу из уголка болтами.

Поверхность всех металлических конструкций после проведения сварочных работ предусмотрено очистить от шлака и ржавчины и окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82 по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектируемые наружные газопроводы находятся в селе Тогузак.

На рассматриваемой территории исключены опасные геологические и геотехнические процессы и явления типа селей, обвалов, оползней и др. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

Основную опасность на инженерных коммуникациях представляют аварии на трубопроводах и арматуре, которые носят локальный характер.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации предусмотрено следующее:

применено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами по проектированию газораспределительных систем;

применено современное противокоррозионное покрытие надземных и подземных газопроводов;

предусмотрен контроль выполненных работ: проверка соответствия трубопроводов требованиям нормативных документов; испытания механическим и физическим методом

стыковых сварных соединений трубопроводов; контроль качества антикоррозионного покрытия; испытание газопроводов на герметичность.

Основные технические решения, принятые при разработке рабочего проекта, сводят к минимуму вероятность возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций.

По рабочему проекту «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» получено экспертное заключение № 06-06-15 от 24.08.2015, выполненное ТОО «Құрылыста экспертиза», о соответствии проекта требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности, действующих в Республике Казахстан.

6.4 Охрана окружающей среды

Общая природно-экологическая обстановка района строительства

Климат Костанайской области резко континентальный.

Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходятся на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют 4,5 - 4,9 м/с.

В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 - 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/с.

В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта предусматривается ведение работ, от которых в атмосферу будут происходить выброс ЗВ (работа спецтехники и технологического оборудования, сварочные и окрасочные работы).

Состав и количество загрязняющих веществ ЗВ, выделяющихся в атмосферу, определялись расчетным путем, в соответствии с действующими утвержденными методиками. Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизодический характер.

При строительстве объекта воздействие на атмосферу ожидается незначительное.

Охрана земельных ресурсов и почв

Мероприятия по охране земельных ресурсов включают: снятие плодородного слоя почвы, техническую рекультивацию нарушенных земель, мероприятия по предотвращение загрязнения земель отходами и нефтепродуктами.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Утилизация отходов производства

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов предусматривается установка контейнеров с плотно закрывающимися крышками. Бытовые отходы строительные отходы, по мере накопления, вывозятся на полигон ТБО.

Охрана водных ресурсов

В районе проведения работ строительства газопровода на хозяйственно-бытовые нужды используется вода из существующей водопроводной сети. Техническое водоснабжение для нужд строительства обеспечивается привозной водой.

Водоотведение предусмотрено в биотуалеты с последующим вывозом в места, согласованные с компетентными органами. Сброс сточных вод в поверхностные природные водоемы и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается.

Охрана животного и растительного мира

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию, поэтому его территория не является экологической нишей

для эндемичных и «редких» видов животных и растений, а также путями миграций животных и птиц. Снос зеленных насаждений рабочим проектом не предусматривается. Воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

По рабочему проекту «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 28.09.2015 года № Р3-0010/15.

6.5Организация строительства

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

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

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,6 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало строительства - 2017 год.

Распределение заделов по годам строительства:

на 2017 год -100 %.

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», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» (Версия 24-2-27 от 10.08.2015 г.) 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, определённой в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 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 учётом изменений и дополнений, выпуски 1-21;

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

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.05-06-2002), с учётом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-15;

сборники 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, утверждённые заказчиком (администратором бюджетной программы);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы - по приложению № 1 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 учётом изменений и дополнений выпуск 2;

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

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября
2007 года № 791, переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчѐтного показателя на 2015 год, согласно статье 11 Закона РК «О республиканском бюджете на 2015 - 2017 годы» от 28 ноября 2014 года № 259-V, на 2017 год через индекс изменения месячного расчѐтного показателя, установленного по протоколу № 37 заседания РБК от 27 августа 2014 года:

2015 год – МРП 1982 тенге;

2017 год – МРП 2269 тенге.

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 общей сметной стоимости строительства в текущих ценах с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

Общая сметная стоимость строительства – 110,614 млн. тенге, в том числе:

СМР – 83,505 млн. тенге;

прочие затраты – 27,109 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, техническим условиям Костанайского ПФ АО «КазТрансГаз Аймак», государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

В сметах объемы работ учтены в соответствии с откорректированным по замечаниям экспертизы проектом. Материалы, стоимость которых отсутствует в сборниках сметных цен Республики Казахстан, учтены по ценам, в соответствии с прайс-листами заводов-изготовителей, принятых путем сравнения не менее двух вариантов, и утвержденных заказчиком.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» внесены следующие изменения и дополнения:

1) из технико-экономических показателей ОПЗ исключены ранее запроектированные по другому заказу газорегуляторные пункты ГРПБ и ГРПШ;

2) для уточнения места расположения газоиспользующего оборудования в 2-этажных жилых домах представлены их технические паспорта; на плане фасадного газопровода дополнительно указано расстояние от газопровода до стены дома и расстояния между их креплениями;

3) откорректирована протяженность газопровода и приведена в соответствии с планом и профилем (указано 11753,7 м вместо 10630,8 м);

4) дополнительно предусмотрено заземление газопроводов на выходах из земли и расположенных на расстоянии менее 1 м от провода ВЛ-0,4 кВ при максимальном отклонении, в соответствии с п. 2.4.86 ПУЭ РК;

5) электроды заземления предусмотрены диаметром 16 мм, взамен диаметра 20 мм;

6) в местах пересечения газопровода с существующими ВОЛС предусмотрены футляры из швеллера № 12, согласно ТУ № 1/11 от 22.06.2015 года, вместо швеллера № 16; в спецификации увеличено количество швеллера, т.к. футляр состоит из двух швеллеров;

по сметной части

7) затраты на ПИР и экспертизу учтены согласно расчётам;

8) сметная документация пересчитана с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 24-2.27 от 10.08.15 года по выпуску сметной документации в ценах 2001 года с учетом «Изменений и дополнений к сборникам действующей нормативной базы»;

9) откорректированы объёмы и набор работ согласно проектным решениям и замечаниям экспертов к графической части;

10) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ;

11) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах;

12) стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций откорректирована в соответствии с утверждённым перечнем и уточненными прайс-листами заводов-изготовителей, и официально их представляющих дистрибьюторов.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение, -снижение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность газопровода, в том числе подземного	м	10630,8 10429,3	11753,7 11552,2	+1122,9 +1122,9
2	Общая длина проектируемого стального DN50 ÷ DN200 и полиэтиленового газопровода диаметром 63х5,8 ÷ 225х20,5 в том числе, полиэтиленового	м	11892,7 9688,5	13101,2 10740,2	+1208,5 +1051,7
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	35,214 34,543 - 0,671	29,130 28,519 - 0,611	-6,084 -6,024 -0,060
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 – 2015 годов, в том числе: СМР оборудование	млн. тенге	129,153	110,614	-18,539

	прочие		101,143 - 28,010	83,505 - 27,109	-17,638 -0,901
	Из них: на 2015 год с МРП 1982 на 2017 год с МРП 2269	млн. тенге		11,665 98,949	
5	Продолжительность строительства	мес.	3,6	3,6	-

Примечание

В результате корректировки проектно-сметной документации по замечаниям государственной экспертизы общее снижение сметной стоимости строительства составило 18,539 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство газораспределительных сетей в селе Тогузак Карабалыкского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность газопровода,	11753,7	м
	в том числе подземного	11552,2	м
2.	Общая длина проектируемого стального DN50 ÷ DN200 и полиэтиленового газопровода диаметром 63х5,8 ÷ 225х20,5	13101,2	м
	в том числе, полиэтиленового	10740,2	м
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	29,130	млн. тенге
	в том числе:		
	СМР	28,519	млн. тенге
	оборудование	-	млн. тенге
	прочие	0,611	млн. тенге

4.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014-2015 годов, в том числе:	110,614	млн. тенге
	СМР	83,505	млн. тенге
	оборудование	-	млн. тенге
	прочие	27,109	млн. тенге
6.	Продолжительность строительства	3,6	месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области» в соответствии с условиями договора от 25.08.2015 года № 103.

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

8.4 Заказчику, во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12, при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«**Қарабалық ауданының Тоғызақ ауылында газ тарату желілерінің құрылысы**»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Газ құбырының ұзындығы,	11753,7	м
	соның ішінде жер асты	11552,2	м
2.	Жобаланатын болат DN50 ÷ DN200 және полиэтиленді газ құбырының жалпы ұзындығы диаметрі 63х5,8 ÷ 225х20,5	13101,2	м
	соның ішінде, полиэтиленді	10740,2	м
3.	2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	29,130	млн. теңге
	соның ішінде:		
	ҚМЖ	28,519	млн. теңге
	жабдықтар	-	млн. теңге

	басқалары	0,611	
4.	2014-2015 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	110,614	
	ҚМЖ		
	жабдықтар	83,505	млн. теңге
	басқалары	-	млн. теңге
		27,109	млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	3,6	ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 25.08.2015 жылғы № 103 шарттың талаптарына сәйкес «Қостанай облысы әкімдігінің энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік етеді.

8.3 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.4 Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП
Максимова О.И.	Эксперт	

Мурзаканова Г.Б.	Эксперт		
Ткаченко В.В.	Эксперт		

Клюкина Л.А.	Эксперт	
Половникова Т.П.	Эксперт	
Данилкина И.С.	Ведущий специалист	