Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Маңғыстау облысы бойынша филиалы
Директордың м.а.
Ө.Б. Нұрбердіханов

«Бостан селосындағы жаңа бөлінген жер телімдеріне газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша

15.07.2015 ж. № 15-0293/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарақия аудандық сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Бостан селосындағы жаңа бөлінген жер телімдеріне газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области
Нурбердиханов У.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0293/15 от 15.07.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство газопровода для нововыделенных участков в селе Бостан»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство газопровода для нововыделенных участков в селе Бостан»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство газопровода для нововыделенных участков в селе Бостан».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 мая 2015 года №208 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Жастар-Плюс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс», государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

ГИП – Бозжигитова Г. (приказ от 28 января 2015 года №233).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 25 сентября 2014 года;

решение ГУ «Аппарат акима Бостанского сельского округа» о предоставлении права временного землепользования от 23 апреля 2014 года №09;

акт выбора земельного участка от 31 марта 2014 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Каракиянского района от 05 мая 2014 года №42;

письмо ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 28 мая 2015 года №01-32/925 о планировании строительства объекта в III квартале 2015 года;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 06 января 2015 года;

экспертное заключение на соответствие требованиям промышленной безопасности технических проектных решений по рабочему проекту «Строительство газопровода для нововыделенных участков в селе Бостан», выданное ТОО «Мангистау Каспий Сервис» от 24 декабря 2014 года №068-2014, (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 28 декабря 2012 года №0001937, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Казахстан).

Технические условия:

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 09 октября 2014 года №45-12558 на газоснабжение (со схемой).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 23 апреля 2015 года №04-08/1375.

РГУ «Каракиянское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Мангистауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 24 декабря 2014 года №02.

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 29 января 2015 года №25-20-13-4/зт-Б-083.

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» - согласование рабочего проекта от 05 февраля 2015 года №15/31.

ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 28 мая 2015 года №01-32/925.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

ТХ – технологические решения;

АС – архитектурно-строительные решения;

МЗ – молниезащита.

СД – сметная документация.

Паспорт рабочего проекта.

ООС - охрана окружающей среды.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Разработка ПСД на строительство электролинии для нововыделенных земельных участков в селе Бостан», составлен ИП «Литвиненко А.С.» в 2014 году, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топографо-геодезическая съемка в масштабе 1:500 , выполнена ТОО «Жастар-Плюс» в 2014 году, (Государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение природным газом нововыделенных земельных участков села Бостан.

Улучшение газоснабжения населения села Бостан использующих природный газ в качестве основного топлива для приготовления пищи, горячей вод и отопления. Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, и в целом будет способствовать улучшению экологической обстановки района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район проектируемых работ расположен в селе Бостан Каракиянского района Мангистауской области.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

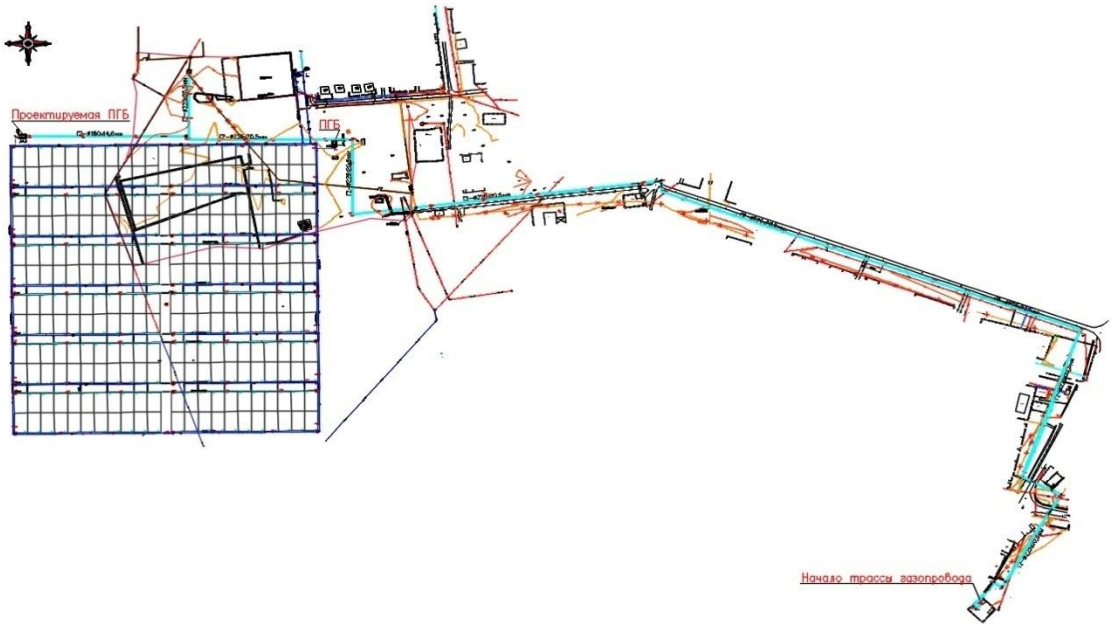

Рисунок 1. Схема генерального плана.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

При проектировании использованы материалы отчета по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Разработка ПСД на строительство электролинии для нововыделенных земельных участков в селе Бостан», составленного ИП «Литвиненко А.С.» в 2014 году.

В геологическом разрезе участка на глубину до 3,0 м выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – суглинок коричневато-бурый, твердой консистенции, просадочный. Грунт вскрыт повсеместно с поверхности мощностью слоя от 0,4 м до 1,3 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I. Начальное просадочное давление составляет 0,01 МПа; плотность грунта 1,63 г/см^3; удельное сцепление 30 кПа; угол внутреннего трения 21^0; модуль деформации в естественном состоянии8,1 МПа, в замоченном состоянии 3,6 МПа.

ИГЭ-2 – «кора выветривания» - известняков обломков и отдельных глыбы сильно выветрелых загипсованных известняков, перемешанных с аморфным гипсом и супесчаным материалом. Мощность грунта составляет 0,4-0,7 м. Грунт вскрыт на глубине от 1,3 м до 1,7 м, от 1,2 м до 1,7 м, от 1,1 м до 1,7 м, от 0,4 м до 1,1 м, от 0,6 м до 1,1 м и от 0,5 м до 1,1 м. Грунты ИГЭ-2 обладают крайне невыдержанными и неравномерными физико-механическими свойствами по простиранию и глубине.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I. Начальное просадочное давление составляет 0,02 МПа; плотность грунта 1,65 г/см^3; удельное сцепление 15 кПа; угол внутреннего трения 22^0; модуль деформации в естественном состоянии11,7 МПа, в замоченном состоянии 5,8 МПа.

ИГЭ-3 – известняк-ракушечник розовато-бурый, низкой прочности с прослоями мергеля супесчаного твердой консистенции. Мощность грунта составляет 1,3-1,9 м. Грунт вскрыт с глубины от 1,7 м до 3,0 м и от 1,1 м до 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,66 г/см^3; предел прочности одноосному сжатию в естественном состоянии 1,6 МПа, в замоченном состоянии 1,3 МПа; расчетные значения предела прочности в замоченном состоянии 1,0 МПа.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

Грунты незасоленные. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – «высокая».

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов – среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями от 09 октября 2014 года №45-12558, выданными АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Газоснабжение наружное

Рабочим проектом предусмотрена газификация новых выделенных 264 земельных участков в селе Бостан.

Согласно техническим условиям, врезка проектируемого газопровода осуществляется от проектируемого подземного газопровода среднего давления диаметром 225 мм.

Газопровод среднего давления от точки врезки предусмотрен в подземном исполнении из полиэтиленовых труб диаметром 225х20,5 мм по ГОСТ РК 50838-2011, PE 100 SDR11.

Участок газопровода до блочного газорегуляторного пункта (далее – ПГБ) предусмотрен надземным из стальных электросварных труб диаметром 108х5 мм (ГОСТ 10704-91) и подземным из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм по ГОСТ РК 50838-2011, PE 100 SDR11.

Газопровод низкого давления предусмотрен в подземном исполнении из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм по ГОСТ РК 50838-2011, PE 100 SDR11.

Глубина подземного газопровода принята 1,5 м до верха трубы.

При пересечении проектируемого газопровода с автодорогой, газопровод предусмотрен в защитном кожухе из полиэтиленовых труб с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер.

Для обозначения трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с надписью «ГАЗ».

В качестве отключающих устройств для предотвращения подачи газа при аварийных и профилактических работах рабочим проектом предусмотрена установка стальных задвижек.

ПГБ

ПГБ - предназначены для редуцирования газа со среднего давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения входного давления и расхода, автоматического прекращения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх заданных значений, а также очистки газа от механических примесей.

На входе в ПГБ и на выходе предусмотрена установка задвижек типа 30с41нж.

ПГБ с регулятором давления газа РДГ-80, для учета расхода газа предусмотрен узел учета СГ16(МГ).

ПГБ поставляют в виде блока полной заводской готовности. Для предотвращения несанкционированного проникновения посторонних лиц к ПГБ, предусмотрено устройство ограждения.

Защита газопроводов от коррозии:

Для защиты стального футляра от подземной коррозии предусмотрена «пассивная» защита.

В качестве «пассивной» защиты» предусмотрено антикоррозионное покрытие футляров газопровода изоляцией типа «весьма усиленная».

Защита надземных участков газопровода от атмосферных осадков предусмотрена эмалью желтого цвета за два раза по грунтовке.

Основные технические показатели:

часовой расход газа	- 892,3 нм^3/час;
протяженность газопровода среднего давления	- 3,095 км;
протяженность газопровода низкого давления	- 8,120 км.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:

площадка крановых узлов, размером в плане 2,0х2,0 м в ограждении, высота ограждения 1,8 м от уровня земли;

ПГБ прямоугольной формы с размерами в осях 3,3х2,1 м, высотой 2,5 м. ПГБ15-2НУ1 – блок-бокс полного заводского изготовления. Ограждение площадки - прямоугольное с размерами в плане 6,0х8,0 м из металлических сетчатых панелей высотой 1,8 м. Для прохода обслуживающего персонала в ограждении установлена калитка шириной 1 м.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Грунтовым основанием под фундаменты служит ИГЭ-1, ИГЭ-2.

Основанием под фундаменты служит утрамбованная подушка из ПГС.

Площадка крановых узлов

Площадка принята в ограждении из металлических сетчатых панелей, принятых по серии 3.017-1. Стойки из стальных труб диаметром 89х5 мм (ГОСТ 8732-78*) и прокатной листовой стали толщиной 6 мм по ГОСТ 103-2006. Узлы крепления панели к стойкам приняты стальной труб диаметром 25х3 мм (ГОСТ 8732-78*) и круглой арматуры диаметром 10 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*. Фундамент под стойки ограждения из монолитного бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе, размером 400х400 мм высотой 1150 мм, глубина заложения фундамента 1000 мм от уровня земли. Покрытие площадки принято из щебня толщиной 50 мм, нижний слой щебня пропитывается битумом, толщиной 50 мм.

Площадка ПГБ

Фундаменты под ПГБ из монолитного бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе, размером 500х3600 мм высотой 1030 мм, глубина заложения фундамента 880 мм от уровня земли.

Площадка принята в ограждении из металлических сетчатых панелей, принятых по серии 3.017-1. Стойки из стальных труб диаметром 89х5 мм (ГОСТ 8732-78*) и прокатной листовой стали толщиной 6 мм по ГОСТ 103-2006. Узлы крепления панели к стойкам приняты стальной труб диаметром 25х3 мм (ГОСТ 8732-78*) и круглой арматуры диаметром 10 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*. Фундамент под стойки ограждения из монолитного бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе, размером 400х400 мм высотой 1080 мм, глубина заложения фундамента 880 мм от уровня земли.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии:

под бетонными и железобетонными конструкциями предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм;

все боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом БН-70/30 за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине. Изоляция боковых поверхностей фундамента стоек ограждения принята одним слоем рубероида;

антикоррозионная защита стальных стоек газопровода предусмотрена эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Молниезащита

Площадки газорегуляторных пунктов блочных ПГБ-1, ПГБ-2 являются наружными установками со взрывоопасными зонами класса В-1г.

Согласно нормативным требованиям ПУЭ РК и СН РК 2.04-29-2005 («Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений») площадки всех газорегуляторных пунктов ПГБ подлежат оборудованию молниезащитой II категории и заземляющим устройством.

Вокруг площадок ПГБ выполнено заземляющее устройство в виде контура заземления с электродами из стального круга диаметром 16 мм, соединёнными стальной полосой 40х4 мм^2. На каждой площадке газорегуляторные пункты присоединяется стальной полосой 25х4 мм^2 к контуру заземления не менее, чем в двух точках.

Пункты газорегуляторные ПГБ защищены от прямых ударов молнии отдельностоящим молниеотводом высотой 15,0 м.

Молниеотвод обеспечивает необходимую зону защиты газоотводной свечи, задвижки ПГБ.

Присоединение оборудования ПГБ к заземляющему устройству обеспечивают защиту каждой площадки от прямых ударов и вторичных проявлений молнии, а также защиту от статического электричества.

Соединение частей заземления выполнено сваркой, для защиты от коррозии в земле сварные швы покрываются битумным лаком, а на поверхности – краской, устойчивой к химическому воздействию.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основными, принятыми в рабочем проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывопожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда, являются:

полная герметизация процесса транспортировки газа;

выбор оборудования и трубопроводов из условия максимально возможных параметров технологического процесса;

компенсация продольных перемещений трубопроводов, возникающих от изменения температуры и внутреннего давления;

обеспечение прочности и герметичности технологических трубопроводов (контроль сварных стыков и гидравлическое испытание).

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 29 января 2015 года №25-20-13-4/зт-Б-083.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 1,8755 т.

По окончании строительства производится техническая рекультивация отведенных земель.

Рекультивацией предусматривается: вывоз строительного и производственного мусора, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением, распределение оставшегося грунта равномерным слоем, оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка и выравнивание рытвин и ям.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 23 апреля 2015 года №04-08/1375;

РГУ «Каракиянское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Мангистауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 24 декабря 2014 года №02.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 и составляет 5 месяцев.

Согласно письму ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 28 мая 2015 года №01-32/925 планировании строительства объекта запланировано в III квартале 2015 года.

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 в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-21. Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-06-2002.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

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

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2015, 2016 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2015 год – 1982 тенге, на 2016 год – 2121 тенге в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан«О Республиканском бюджете на 2012-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, согласно приложению 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РК от 4 апреля 2012 года №8.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Строительство газопровода для нововыделенных участков в селе Бостан» внесены следующие изменения и дополнения:

инженерно-геологические изыскания:

1) выполнена ссылка на исполнителя отчета по инженерно-геологическим изысканиям.

Технологические решения:

2) представлены технические условия АО «КазТрансГаз Аймак» №45-12558 от 6 августа 2014 года;

3) представлены согласования с заказчиком и со всеми заинтересованными организациями;

4) откорректирован показатель сейсмичности района в пояснительной записке;

5) в пояснительной записке изменена толщина стенки трубопровода диаметром 160 мм, исключена ссылка на проектируемый газопровод среднего давления;

6) представлена ситуационная схема газопровода;

7) представлен паспорт проекта;

8) на листе «Общие данные» исправлен на полиэтиленовые трубы;

9) на листе «Общие данные» ведомость рабочих чертежей основного комплекта, приведены в соответствие наименование профилей;

10) представлен план трассы газопровода;

11) указана толщина стенки трубы диаметром 160 мм;

12) указаны номера пикетов, исключены повторы;

13) указаны диаметры отключающих устройств;

14) указан диаметр задвижки на выходе из ПГБ;

15) откорректировано количество и длины защитных кожухов;

16) обозначены контрольные трубки на углах поворота и на футлярах;

17) на продольных профилях показаны пересекаемые подземные коммуникации;

18) представлен гидравлический расчет;

19) спецификация откорректирована с планами и профилями;

20) представлена ведомость объемов работ;

21) представлена расчетная часовая нагрузка;

22) в спецификацию включены опознавательные столбики.

Архитектурно-строительные решения:

23) в комплекте чертежей раздела АС дополнен ситуационный план;

24) комплект чертежей по архитектурно-строительным решениям выполнен согласно ГОСТ 21.501-93.

Конструктивные решения:

25) предусмотрены мероприятия по устранению просадочности грунтов;

26) указан уровень ответственности проектируемых сооружений.

Электротехнические решения:

27) комплект рабочих чертежей подписан разработчиком рабочих чертежей и главным инженером рабочего проекта.

28) в комплектах рабочих чертежей указаны зоны молниезащиты в соответствии с местом установки молниеотвода.

29) комплект рабочих чертежей укомплектован спецификацией оборудования.

Сметная документация:

30) предоставлен протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования, материалов, изделий и согласованный перечень основного оборудования, материалов и их стоимости;

31) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность газопровода	км	11,215	11,215	
2	Количество ПГБ	шт.	2	2	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	45,280 42,585 2,103 0,592	45,054 42,497 1,965 0,592	- 0,226 - 0,088 - 0,138 0,000
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	138,156 108,906 5,378 23,872	147,318 116,306 5,378 25,634	+9,162 +7,400 0,000 +1,762
5	Из них: в ценах 2015 года (ПИР, экспертиза); в ценах 2016 года	млн. тенге		4,271 143,047	
6	Продолжительность строительства	мес	5	5	

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 9,162 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газопровода для нововыделенных участков в селе Бостан»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность газопровода - 11,215 км;
количество ПГБ - 2 шт.;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 45,054 млн. тенге,
в том числе: СМР - 42,497 млн. тенге,
оборудование - 1,965 млн. тенге,
прочие - 0,592 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов - 147,318 млн. тенге,
в том числе: СМР - 116,306 млн. тенге,
оборудование - 5,378 млн. тенге,
прочие - 25,634 млн. тенге;

продолжительность строительства - 5 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жастар-Плюс» в соответствии с условиями договора от 12 мая 2015 года №208.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Бостан селосындағы жаңа бөлінген жер телімдеріне газ құбырын салу»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

газ құбырының жалпы ұзындығы - 11,215 км;
БГП саны - 2 дана;
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың
жалпы сметалық құны - 45,054 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 42,497 млн. теңге,
жабдық - 1,965 млн. теңге,
өзгеде - 0,592 млн. теңге;
2015-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамды
бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 147,318 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 116,306 млн. теңге,
жабдық - 5,378 млн. теңге,
өзгеде - 25,634 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 5 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 12 мамырдағы №208 шарттың талаптарына сәйкес «Жастар-Плюс» ЖШС кепілдік етеді.

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП

Шомбылов К.Д.	Эксперт	
Болекбаев А.К.	Начальник производственного отдела	
Ергалиева К.Ж.	Ведущий специалист	

Тауканова У.М.	Эксперт	
Петрова Н.А.	Эксперт	

Литовник В.А.	Главный специалист	