ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0356/13 от 24 июля 2013 года

по рабочему проекту
«Подводящие внешние сети птицефабрики, расположенные в Кушумском сельском округе Зелёновского района ЗКО (распределительный газопровод)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Жайык кус»
г.Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Газсервис и К»
г.Уральск

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Подводящие внешние сети птицефабрики, расположенные в Кушумском сельском округе Зелёновского района ЗКО (распределительный газопровод)»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Подводящие внешние сети птицефабрики, расположенные в Кушумском сельском округе Зелёновского района ЗКО (распределительный газопровод)»** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29.11. 2012 года № 0651 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ТОО « Газсервис и К».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Жайық Құс».
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Газсервис и К». (Государственная лицензия ГСЛ №005730 от 03.07.2001 года. Главный инженер проекта А.В.Успангалиев).
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на разработку рабочего проекта, утверждённое ТОО "Жайык Кус" от 14.08.2012 года;
- решение ГУ «Аппарат Акимата Кушумского аульного округа» №30 от 30.05.2013 года о выделении земельного участка под строительство газопровода;
- акт №174 выбора земельного участка под строительство газопровода от 13.11.2012 года;
- акт на право временного возмездного землепользования №0240005 от 30.05.2013 года;
- материалы комплексных инженерных изысканий, выполненные ТОО «Газсервис и К» в январе 2012 года;

Технические условия:

- АО «Аркагаз» №244 от 11.03.2011 года - на подключение к сетям газоснабжения

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- ГУ «Управление Уральского городского санитарно-эпидемиологического надзора» заключение по рабочему проекту от 27.11.2012 года №814;
- ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно Казахстанской области» заключение от №368 от 18.07.2013 года на раздел «Охрана окружающей среды».
- экспертное заключение ЭЗ-06/13 от 27.02.2013 года на соответствие требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности выданное ТОО «ИнженерПроектСервис».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Распределительный газопровод.
Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа по ГОСТ 55421-87 с целью обеспечения топливом птицефабрики в Зелёновском районе ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении строительство газопроводов предусмотрено на территориях Западно-Казахстанская области, Зеленовского района.

Проект намечается реализовать на Юга - Западно стороне автодороги Уральск-Атырау.

Рельеф равнинный, слабо наклонённый к юго-востоку, прорезанный плоскими днищами речных долин, сорами. Природно-климатические условия района строительства

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Климат резко континентальный со следующими основными характеристиками:
- среднегодовая температура воздуха - 5,5°С;
- максимальная температура -44°С;
- минимальная температура - минус 42°С;
- температура наиболее холодной пятидневки - минус 31 °С;
- среднемесячная температура наиболее жаркого месяца (июль) - 22°С;
- среднемесячная относительная влажность воздуха - 82%
- толщина снежного покрова - 20-30 мм;
- нормативная глубина промерзания грунтов:
- для суглинков и глин -162 см,
- для супесей, мелких песков -188 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Почвенно-растительный слой представлен преимущественно лёгкими и тяжёлыми пылеватыми суглинками темно-бурыми, коричневато-бурыми гумусированными. Грунт твердый по консистенции. Слой сплошным чехлом покрывает хвалынские и аллювиальные отложения, залегая с поверхности и до глубины 0,1-0,5 м. Мощность слоя 0,1-0,5 м.

В комплексе современных верхнечетвертичных отложений, распространенных в русловой части долин рек, по фондовым данным условно выделены следующие инженерно-геологические элементы:
- супесь песчанистая коричневая, серовато-коричневая сухая - слабовлажная, твёрдой консистенции, просадочная, с относительной деформацией просадочности 0,039-0,153. Супесь повышенно-сильносжимаемая под действием внешней нагрузки;
- суглинок тяжелый пылеватый буровато-серовато-коричневый иловатый, водонасыщенный;
- супесь песчанистая буровато-серовато-коричневая иловатая, водонасыщенная. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 25-56 мм/м.

В комплексе верхнечетвертичных отложений, распространенных под почвенным покровом, выделены следующие инженерно-геологические элементы:
- суглинок тяжелый пылеватый коричневый, серовато-коричневый сухой - слабовлажный, твердый-полутвёрдый по консистенции, просадочный, с относительной деформацией просадочности 0,012-0,096. Суглинок повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 21-74 мм/м. Грунт слоистый, с прослойками мелкого песка, карбонатизирован, с гнёздами мелкокристаллического гипса;
- суглинок тяжелый пылеватый коричневый, серовато-коричневый влажный, тугопластичный по консистенции, слабопросадочный, с относительной деформацией просадочности 0,010-0,052. Суглинок повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 34-81 мм/м. Грунт слоистый, с прослойками мелкого песка, с гнёздами карбонатных солей;
- суглинок тяжелый пылеватый коричневый, серовато-коричневый влажный-водонасыщенный, мягкопластичный по консистенции, непросадочный. Суглинок сильно-сжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 53-82 мм/м. Грунт слоистый, с прослойками мелкого песка, с гнёздами карбонатных солей;
- суглинок легкий песчанистый коричневый, серовато-коричневый сухой-слабовлажный, твердый-полутвёрдый по консистенции, просадочный, с относительной деформацией просадочности 0,024-0,135. Суглинок повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 14-61 мм/м. Грунт слоистый, с прослойками мелкого песка, с гнёздами карбонатных солей;)
- суглинок легкий песчанистый коричневый, серовато-коричневый влажный, водонасыщенный, туго-мягкопластичный по консистенции, непросадочный. Суглинок сильно сжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 45-71 мм/м. Грунт слоистый, с прослойками мелкого песка;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- глина легкая пылеватая коричневая, серовато-коричневая сухая - слабовлажная, твёрдая - полутвёрдая по консистенции, просадочная, с относительной деформацией просадочности 0,010-0,045. Глина повышенно-сильносжимаемая под действием внешней нагрузки 2 кгс/см^2 составляет 15-60 мм/м. Супесь с прослойками мелкого песка, с гнёздами карбонатных солей;
- супесь песчанистая коричневая, серовато-коричневая влажная, пластичной консистенции, непросадочная. Супесь сильно сжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 64 мм/м. Супесь с прослойками мелкого песка;
- супесь песчанистая коричневая, серовато-коричневая водонасыщенная, текучей консистенции, с прослойками мелкого песка, непросадочная. Супесь сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 85 мм/мм;
- песок пылеватый коричневый, серовато-коричневый сухой - маловлажный, непросадочный, с относительной деформацией просадочности до 0,007-0,008. Песок сред-несжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 9-15 мм/м. Песок содержит прослойки и линзы супеси, суглинка;
- песок пылеватый коричневый, серовато-коричневый водонасыщенный, непросадочный, среднесжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 12-15 мм/м. Песок содержит прослойки и линзы супеси, суглинка.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Распределительный газопровод.

Источником газоснабжения является существующий подземный газопровод высокого давления 1,2МПа «Ростоши-Тайпак» диаметром 1020 мм. Уровень ответственности объекта относится к второй категории.

Проектируемый газопровод высокого давления прокладываются надземным способом из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91*. и в подземном исполнении из полиэтиленовых труб ПЭ100, SDR13.6 диаметром 90х6.7мм. Глубина прокладки газопровода принимается 1,0м. При переходе при пересечении газопроводом автомобильных дорог, водных каналов, коллекторов предусматривается устройство защитных футляров газопроводов из полиэтиленовых труб ПЭ100, SDR13.6 диаметром 160х11.8мм. Для понижения давления с Р=1,2МПа до Р=0,6МПа устанавливается ГРПШ-13-2НУ1-С, в ограждение. Для отключения отдельных участков газопроводов в местах врезки, перед шкафными пунктами на ответвлениях предусматривается установка отключающих устройств (задвижки и краны). Отключающие устройства устанавливаются в надземном исполнении (в ограждение). Для защиты отключающих устройств устанавливается ограждение из металлоконструкций.

Для защиты стальных подземных газопроводов от почвенной коррозии, предусматривается нанесение на трубы изоляции «весьма усиленного типа». Для защиты труб от электрохимической защиты, устанавливаются контрольно измерительные пункты (КИП) и установкой протекторов.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Площадки установки кранов ограждаются металлической сеткой по железобетонным столбам и благоустраиваются. Надземная прокладка газопровода предусмотрена на отдельно стоящих опорах из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, с устройством под них соответствующих фундаментов. Расстояния между опорами, диаметры стальных труб опор, фундаменты под них и другие конструктивные элементы определены расчетом, соответствует действующим нормативным документам, и обеспечивают требуемую долговечность и безопасность при эксплуатации. Крепление газопровода на опорах скользящих, принято хомутовое, на не подвижных приварное, согласно чертежей и серии 5.905-8, при этом толщина

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

стенки газопровода привариваемого к неподвижной опоре и длина соответствующей катушки должны приниматься по рабочим чертежам.

6.3. Организация строительства.

Продолжительность строительства принята 2 месяца. Общая потребность трудозатрат, механизмов, автотранспортных средств и основных материалов определена согласно учтенным объёмам работ. Подсчёт необходимого количества механизмов произведен согласно действующим нормам по производительности и подсчитанным объёмам работ.

6.4. Охрана окружающей среды.

Для сохранения пахотного слоя на время строительства выполняется замена его привозным минеральным грунтом слоем 0,2 м. После окончания строительства выполняется полная техническая и биологическая рекультивация земель. Земляные сооружения, используемые для строительства, кроме существующих дорог, разбираются с вывозкой грунта в места, согласованные местной администрацией.

Предусматривается совмещение работ по монтажу трубопровода на площадке подготовки плети и устройству скважины способом наклонно-направленного бурения. Совмещение строительно-монтажных работ позволяет выполнить строительство перехода в оптимальные сроки с учётом природоохранных требований и с минимальным ущербом сельскохозяйственному производству.

На завершающей стадии проводится уборка площадки, транспортировка в отвал разработанного в скважине грунта и транспортировка отработанного раствора буровой смеси к месту утилизации.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с положением «Порядка разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, введенный в действие с 15.08.2012г приказом №411.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами (СН РК 8.02-02-2002, приложение 1).

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.3.17) в размере 6 %.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК8.02-02-2002.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 г. в размере 1731 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2013 год принят согласно Приложению I "Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы" к протоколу № 8 заседания РБК от 4.04.12 г.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленный Налоговым кодексом (с изменениями и дополнениями, внесенными законами РК по состоянию на 3.12.11 г.), и рассчитан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Стоимость материалов и оборудования, включенных в сметную документацию и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

отсутствующих в сметной документации принята на основании протокола от 10 февраля 2013 года, подписанного заказчиком - ТОО "Жайык Кус".

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка проектных решений.

Материалы инженерных изысканий выполнены с необходимыми данными для разработки рабочего проекта.

Предусмотрены мероприятия по экологической, санитарно-эпидемиологической и взрыво-пожарной безопасности.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативам, нормам проектирования, требованиям по охране окружающей среды, пожаробезопасное, рациональности принятых инженерных решений и надежному функционированию газопровода и сооружений.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК1.02-03-2011 " Порядок разработки, согласования и составе проектно-сметной документации на строительство". Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

По замечаниям ДГП "Запгосэкспертиза" проектной организацией ТОО«Газсервис и К» в процессе рассмотрения внесены следующие дополнения и изменения:

1. Представлено заключение экологии и промышленной безопасности.
2. Представлено решение Акима о выделении земельного участка под строительство газопровода.
3. Представлен Акт выбора трассы под строительство газопровода.
4. Указан класс ответственности объекта строительства.
5. План газопровода согласован с АО «Аркагаз», с управлением нефтепроводов и со всеми заинтересованными инстанциями.
6. Представлены материалы инженерно-топографических изысканий.
7. На продольном профиле показана пересечка с автомобильной дорогой.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Часовой расход газа	$м^3$/час	1020	1020	-
2	Общая протяжённость газовых сетей	км	0.87	0.87	-
3	Газорегуляторные пункты	шт	1	1	
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	2,078	2,078	-
	в том числе: СМР	млн. тенге	1,370	1,370	-
	оборудование	млн. тенге	0,690	0,690	-
	прочие затраты	млн. тенге	0,018	0,018	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г.	млн. тенге	5,644	5,644	-
	в том числе: СМР	млн. тенге	3,060	3,060	-
	оборудование	млн. тенге	1,540	1,540	-
	прочие затраты	млн. тенге	1,044	1,044	-
6	Продолжительность строительства	мес	2	2	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.3 Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

8 ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Подводящие внешние сети птицефабрики, расположенные в Кушумском сельском округе Зелёновского района ЗКО (распределительный газопровод)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Часовой расход газа	1020 м^3/час
Общая протяженность газовых сетей	0.87 км
Газорегуляторные пункты	1 шт
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	2,078 млн. тенге
в том числе: СМР	1,370 млн. тенге
оборудование	0,690 млн. тенге
прочие затраты	0,018 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г.	5,644 млн. тенге
в том числе: СМР	3,060 млн. тенге
оборудование	1,540 млн. тенге
прочие затраты	1,044 млн. тенге
Продолжительность строительства	2 мес

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

8.3 До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.4 При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтырулрды ескере отырып, **«БҚО Зеленов ауданының Көшім ауылдық округіне қарасты құс фабрикасына тартылатын сыртқы желілер (таратушы газқұбыры)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газдың сағаттық шығыны	
Газ желілерінің жалпы ұзындығы	1020 м^3/сағ
Газ реттеу пункті	0.87 шақырым
Арынды кәріз желілерінің жалпы ұзындығы	1 дана
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	2,078 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	1,370 млн. теңге
жабдықтар	0,690 млн. теңге
басқа шығындар	0,018 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2013 ж. ағымдағы деңгей бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	5,644 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	3,060 млн. теңге
жабдықтар	1,540 млн. теңге
басқа шығындар	1,044 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

8.2 Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.3 Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	**А. Горшков**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**В. Кобин**
Жетекші сарапшы	**М. Лыжинков**
Жетекші маман	**М. Стефанишина**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА