ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0420/12 от 03 сентября 2012 года

на рабочий проект
«Газоснабжение нового микрорайона между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
г.Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз»

г.Уральск

1. **НАИМЕНОВАНИЕ** - Рабочий проект **«Газоснабжение нового микрорайона между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов (корректировка)»** разработан в 2012 году.
2. **ЗАКАЗЧИК (застройщик)** – ГУ «Отдел строительства г. Уральска».
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК** – ТОО «Гипрогаз». (Лицензия ГСЛ № 006067 от 19.07.2001 года с продлением от 22.07.2008 года. Главный инженер проекта Чекалин Н.Г.).
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** – Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование от 18.06.2012 года.
технические условия на газоснабжение №3К-191 №51-1347 от 24.05.2011 года.
постановление Акима г.Уральска №3117 от 30.12.2010 года.
акт выбора земельного участка №414 от 15.09.2011 года.

5.2.Согласования с органами Государственного надзора:

заключение экологической экспертизы № 689 от 8.09.2011 года;
заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы № 551 от 11.08.2011 года;
экспертное заключение по промышленной безопасности № 73 от 15.08.2011 года.

5.3.Комплектность представленной документации:

Том I. Общая пояснительная записка. Общеплощадочные чертежи.
Том II. Сметная документация.
Том III. Охрана окружающей среды.

5.4. Цели и назначение объекта строительства.

Данным проектом предусматривается изменение диаметра газопровода и прохождение трассы газопровода для нового мкр. между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов в г.Уральск ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.Характеристика участка строительства.

Природно-климатические условия участка строительства характеризуются следующими данными:
Климатический подрайон - IIIA.
Снеговая нагрузка - 0,7 кПа
Скоростной напор ветра 0,38кПа
Нормативная глубина промерзания -1,6 м.
Расчетная зимняя температура - минус 30°С.
Грунты основания – супеси с расчетными характеристиками:
γ = 16.7 кН/м^3, φ = 23°, с = 6 кПа, Е = 16 МПа.
Грунты агрессивны по отношению к железобетонным конструкциям.
Грунтовые воды на глубине 6,0 м. не выявлены.
Инженерные изыскания выполнены ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2007 году.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Газоснабжение.

В данной части проекта предусматривается проектирование газопровода среднего давления в новом микрорайоне в п.Зачаганск

Газоснабжение запроектировано от 2-х точек врезки. Первая точка врезки запроектирована в северной части микрорайона в подземный газопровод высокого давления. Вторая точка врезки запроектирована в газопровод, запроектированный на котельную, в южной части микрорайона. На первой точке газопровода предусмотрена установка 6-ти понижающих пунктов шкафного исполнения. Один с высокого Р=0,53МПа на средний Р=0.3МПа и 5-ти пунктов с среднего давления Р=0,3МПа на

низкое давление Р=0.003МПа. Со второй точке врезки предусмотрена установка 4-х ШРП с понижением с Р=0.3МПа на Р=0,005МПа. Диаметр газопровода и типы газорегуляторных установок выбраны с учётом подключения всего жилого и коммунального фонда микроорайона. Газопровод прокладывается надземным и подземным способом.

Расчетный максимальный часовой расход газа определен по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами.

6.2.2 Газопровод высокого давления Р=0.53МПа.

Первая точка врезки. Врезка проектируемого газопровода производится В подземный газопровод высокого давления диаметром 273мм с Р=0,53МПА. На точке врезки устанавливается запорная арматура - стальная фланцевая задвижка Ф80 марки 30с41нж и понижающий газорегуляторный пункт шкафного исполнения с РДГ-80В для снижения давления с Р=0,53МПа на Р=0,3МПа. После установки газорегуляторный пункт должен быть заземлен.

Газопровод прокладывается надземным и подземным.

Надземная часть газопровода высокого давления запроектирована из стальных электросварных труб диаметром 89х4.5 ГОСТ10704-91. Прокладка трубопровода осуществляется в на высоте 1.0м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

6.2.3.Газопровод среднего давления Р=0.3МПа

Первая точка врезки. От газорегуляторного пункта газопровод прокладывается надземным и подземным. Надземная часть газопровода среднего давления запроектирована из стальных электросварных труб диаметром 159х4.5мм; 114х4.5мм; 89х4.5мм; 57х4.5мм ГОСТ10704-91. Прокладка трубопровода осуществляется в на высоте 1.0м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы. Перед каждым газорегуляторным пунктом устанавливается запорная арматура - стальная задвижка марки 30с41нж в зависимости от подводящего диаметра газопровода.

Подземная часть проектируемого газопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ-100 марки SDR11 ГОСТ Р50838-95 диаметром 225х20.5мм, 160х14.6мм; 110х10мм; 90х8.2мм; 63х5.8мм.

Вторая точка врезки. Производится от газопровода запроектированного на котельную диаметром 110мм подземный, и в надземный газопровод диаметром 114мм от газорегуляторного пункта. Газопровод прокладывается надземным и подземным способом.

Надземная часть газопровода среднего давления запроектирована из стальных электросварных труб диаметром 89х4.5мм; 57х4.5мм ГОСТ10704-91. Прокладка трубопровода осуществляется в на высоте 1.0м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы. Перед каждым газорегуляторным пунктом устанавливается запорная арматура - стальная задвижка марки 30с41нж в зависимости от подводящего диаметра газопровода.

Подземная часть проектируемого газопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ-100 марки SDR11 ГОСТ Р50838-95 диаметром 90х8.2мм; 63х5.8мм. Трубопровод укладывается в траншее на глубине 1м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10см устраивается основание из мягкого грунта, на который укладывается трубопровод.

При пересечении проезжей части и подземных коммуникаций проектируемый газопровод заключается в футляр из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR11 диаметром 225х20.5мм; 160х14.6мм; 110х10мм ГОСТ18599-2001 с установкой контрольной трубки в ковере и сигнальной ленты «Газ». Пересечение дорог предусматривается открытым способом.

Углы поворота подземного газопровода необходимо выполнить радиусом не менее 25Дн. Дн - наружный диаметр газопровода, либо при помощи отводов. На углах поворота, устанавливаются опознавательные и знаки, отстоящие на 1.0м от оси

газопровода справа по ходу газа, а в траншее прокладывается сигнальная лента и изолированный алюминиевый провод, а на газоре-гуляторных пунктах устанавливаются запрещающие знаки.

На протяжении трассы проектируемый газопровод пересекается с воздушными линиями электропередач 0.4кВ и 10кВ. Пересечения выполнены согласно требований ПУЭ.

Для снижения давления с Р=0.3МПа до Р=0.003МПА устанавливаются внутриквартальные шкафные газорегуляторные пункты (ШРП) в количестве 5-х штук. Марка ШРП выбрана заводского исполнения и с учетом подключения всех потребителей населенного пункта. Все ШРП после монтажа и испытания подлежат защитному заземлению и ограждению.

После монтажа и испытания на герметичность согласно п. 10.5 МСН4.03-01-2003 надземная часть газопровода окрашивается согласно ГОСТ 14202-69 двумя слоями синтетической эмали желтого цвета ПФ-115 ГОСТ10144-89 по двум слоям грунта ГФ-021.

6.2.4. Охрана сетей газопровода.

Трубопроводная система транспорта газа предусмотрена преимущественно подземной прокладки.

Плановое расположение трассы трубопроводов относительно существующих зданий, сетей и сооружений выдержано на расстояниях не менее ,чем требуют правила безопасности в газовом хозяйстве и МСН 4.03-01-2003*.

Газопровод обозначается на местности опознавательными знаками, на которых указываются охранная зона, глубина заложения и местоположение оси газопровода.

В местах пересечения газопроводов с автомобильными дорогами, улицами и проездами, службой газового хозяйства, совместно с дорожным управлением и по согласованию с дорожной полицией устанавливаются соответствующие знаки (ограничение габарита, скорости движения, опасность - газ, запрещение остановки транспорта).

Предупредительными и запрещающими знаками обозначаются газорас-пределительные пункты, линейные задвижки и краны.

Надземные трубопроводы газа покрываются опознавательной окраской (антикоррозийным покрытием) желтого цвета и должны иметь соответствующие маркировочные надписи (ГОСТ 14202-69).

Вдоль трассы газопроводов установка сооружений , посадка зеленых насаждений и производство работ регламентируются правилами безопасности в газовом хозяйстве и обязательны для исполнения в процессе строительства и эксплуатации.

Газопроводы, их сооружения, газовая аппаратура (приборы) должны быть под систематичным наблюдением службы газового хозяйства, подвергаться проверкам технического состояния, предупредительным обслуживаниям и ремонтам.

Техническое состояние газопроводов и сооружений должно контролироваться, периодическим обходом; обслуживающего персонала в соответствии с требованиями правил безопасности в газовом хозяйстве.

6.2.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Положениями СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство", введенной в действие с 01.10.07 г. приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ за № 284 от 8.08.07 года.

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.

Расчеты выполнены с учетом территориального района для зоны промышленно-гражданского строительства.

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 2001г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012г. в размере 1618 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2012 год принят согласно Закону Республики Казахстан "О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы" за № 496-IV от 24 ноября 2011 г. и письма Министерства финансов Республики Казахстан за № ДБПП-2/9874 от 14 июня 2011 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.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Газоснабжение нового микрорайона между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

Проектом решается главная задача газоснабжения населенных пунктов. Тем самым источники тепла будут переведены с угля и дров на газовое топливо, что существенно улучшит быт населения.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

По результатам экспертизы проектной организацией ТОО «Гипрогаз» в рабочий проект внесены следующие дополнения и изменения:

1. Представлено заключение СЭС, экологии и промышленной безопасности.
2. Представлен акт выбора земельного участка под строительство газопровода и решение Акима о выделении земельного участка под строительство.
3. Представлены материалы инженерных изысканий.
4. Представлено письмо заказчика №1-7/3581 от 28 августа 2012 года с согласованием стоимости материалов и оборудования, включенных в сметную документацию и отсутствующих в сметно-нормативной базе.
5. Объем земляных работ приведен в соответствие с проектом.
6. Обоснование стоимости испытания стыков и протаскивания газопровода через футляр приведено в соответствие со сметно-нормативной базой.

Технико-экономические показатели.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Максимальный часовой расход	$м^3/ч$	7821	7821	-

2	Годовой расход газа	тыс.м^3	33491,8	33491,8	-
3	Тип и кол-во газорегуляторных пунктов:				
	ШРП с РДГ-80В	шт.	1	1	-
	ШРПс РДНК-400М	шт.	9	9	-
4	Протяженность газопровода высокого давления 0.53 МПА	км.	0.006	0.006	-
5	Протяженность газопровода среднего давления 0.3 МПА	км.	3.520	3.520	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 16,185 14,771 1,178 0,236	 14,943 13,674 1,048 0,221	 -1,242 -1,097 -0,130 -0,015
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 39,725 30,839 2,460 6,426	 36,699 28,548 2,188 5,963	 -3,026 -2,291 -0,272 -0,462
8	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по результатам корректировки

Таблица 2

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели по ранее утверждённому РП	Рекомендуемые показатели по рассмотренному РП	+увелич. -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 14,657 13,299 1,178 0,180	 14,943 13,674 1,048 0,221	 +0,286 +0,375 -0,130 +0,041
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 36,983 27,764 2,460 6,759	 36,699 28,548 2,188 5,963	 -0,284 +0,784 -0,272 -0,796

Изменение стоимостных показателей обусловлено:
- изменение диаметра газопровода и прохождение трассы газопровода для нового мкр. между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов в г.Уральск ЗКО.

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 **«Газоснабжение нового микрорайона между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов (корректировка)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Максимальный часовой расход газа	7821м^3/ч
Годовой расход газа	33491,8тыс.м^3
Тип и кол-во газорегуляторных пунктов:	
ШРП с РДГ-80В	1шт.
ШРПс РДНК-400М	9шт.
Протяженность газопровода высокого давления 0.53 МПА	0.006 км.
Протяженность газопровода среднего давления 0.3 МПА	3.520 км.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	14,943 млн. тенге
в том числе: СМР	13,674 млн. тенге
оборудование	1,048 млн. тенге
прочие	0,221 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года	36,699 млн. тенге
в том числе: СМР	28,548 млн. тенге
оборудование	2,188 млн. тенге
прочие	5,963 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 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 рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3-х 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. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып **«БҚО Орал қаласы Орал-Атырау , Орал- Саратов тас жолдары бойындағы жаңа шағынауданды газбен жабдықтау (түзету)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газдың барынша сағаттық шығыны	7821 м^3/сағ.
Газдың жылдық шығыны	33491,8 мың.м^3
Газ реттеу пункттерінің түрі мен саны	
РДГ-80В ШРП	1 дана
РДНК-400М ШРП	9 дана
0.53 МПА жоғары қысымды газ құбырының желілерінің ұзындығы	0.006 шақ.
0.3 МПА орта қысымды газ құбырының желілерінің ұзындығы	3.520 шақ.

2001 ж.базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	14,943 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	13,674 млн. теңге
жабдықтар	1,048 млн. теңге
басқа шығындар	0,221 млн. теңге
2012 ж. ағымдағы деңгей бағалардағы жалпы құрылыстың сметалық құны	36,699 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	28,548 млн. теңге
жабдықтар	2,188 млн. теңге
басқа шығындар	5,963 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	3 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	**Горшков А.А.**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**Кобин В.В.**
Жетекші сарапшы	**Лыжинков М.В.**
Жетекші маман	**Ажнов С.В.**