ЭКСПЕРТ
ЭКСПЕРТ КОНСТАЛТИНГ ЦЕНТР

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
“Береке” строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

Бекітемін
«ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР» ЖШС
Директоры
Р.У. Габбасов

«"Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на строительство "Газоснабжение ПДП жилого района "А" в г. Уральске, ЗКО"**»**
жұмыс жобасы бойынша

12.04.2017 ж. № ЭКСКОНЦЕНТР-0022/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орал қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«AB Engineering» ЖШС

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
"Береке" строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласында орналасқан "А" тұрғын ауданының бөлшектік жайғастыру жобасын газбен жабдықтау құрылысына сараптаманың оң қорытындысымен ЖСҚ даярлау » жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды 2016 жылдың 24 ақпанында берілген №00034 Аккредиттеу туралы куәлік негізінде «ЭкспертКонсалтингЦентр» ЖШС-мен берілді.

«ЭкспертКонсалтингЦентр» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭКСПЕРТ
ЭКСПЕРТ КОНСТАЛТИНГ ЦЕНТР

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
"Береке" строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

Утверждаю
Директор
ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»
Габбасов Р.У.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭКСКОНЦЕНТР-0022/17 от 12.04.2017 г.

по рабочему проекту
«"Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на строительство "Газоснабжение ПДП жилого района "А" в г. Уральске, ЗКО"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «AB Engineering»

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
"Береке" строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на строительство "Газоснабжение ПДП жилого района "А" в г. Уральске ЗКО"»** выдано ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр», свидетельство об аккредитации №00034 от 24 февраля 2016 г.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространенно без разрешения ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр».

1. Наименование: рабочий проект «Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на строительство "Газоснабжение ПДП жилого района "А" в г. Уральске ЗКО» разработан в 2015 г.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №050 от 01.08.2016 г. на проведение экспертизы с ТОО «AB Engineering».

2. Заказчик: ГУ «Отдел строительства города Уральска».

3. Генпроектировщик: ТОО «AB Engineering»,

- государственная лицензия на проектную деятельность II категории ГСЛ №000635 от 06.12.2005 г., выданная Министерством регионального развития Республики Казахстан, Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан.

ГИП – Донсков В.П., приказ о назначении №7-К от 06.01.2014 г.

4. Источник финансирования: государственные инвестиций.

5. Основные исходные данные

5.1 Основание для разработки

- задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел строительства г. Уральска» от 24.04.2015 г.;
- постановление №1851 от 12.06.2015г., выданное акиматом г. Уральска Западно-Казахстанской области;
- акт выбора земельного участка №397 от 21.05.2014г.;
- архитектурно-планировочное задание №7 от 11.12.2015г., утвержденное руководителем отдела архитектуры и градостроительства;
- протокол общественных слушаний от 15.06.2015г., подписанное председателем заместителя руководителя ГУ «Отдела строительства г. Уральска».

Технические условия:

- на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №664 от 24.04.2015г., выданное АО «КазТрансГазАймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

- санитарно-эпидемиологическое заключение №L123-0053/17 от 03.04.2017г., выданное РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Западно-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;
- заключение государственной экологической экспертизы №L4-0115/16 от 10.08.2016 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно - Казахстанской области»;
- экспертное заключение №47 от 20.10.2015г. на соответствие требованиям промышленной безопасности, утвержденное директором ТОО «СтройАртСервис» (аттестат на право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности №0002054 от 05.04.2013 г., выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Письмо – заявка №1-2/634 от 25.05.2016 г., выданное ГУ «Отдел строительства города Уральска».

Том 1. Общая пояснительная записка. Паспорт проекта.

Том 1.1. Проект организации строительства.

Альбом 14.008-ГСН. Газоснабжение.

Том 3. Сметная документация.

Том 4. Раздел охраны окружающей среды.

Том 5. Инженерно-геологические и топографо-геодезические изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является предусмотрение газоснабжения сектора жилищной застройки. Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа с целью обеспечения улучшения социально-экономических условий жизни населения.

6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на севере г. Уральска Западно-Казахстанской области.

На площадках размером 20,0*20,0 м предусматривается размещение проектируемых КНС-1,2,3,4, расположенных на территории нового жилого района на расстоянии друг от друга приблизительно 600 – 900 м. Глубина заложения фундамента сооружений до 11,2 – 12,7 м, глубина заложения канализационных труб на входе в КНС 8,58 – 10,52 м, предполагаемая нагрузка на грунт до 2,0 кг/см^2.

На каждом участке под проектируемые КНС пробурено по две скважины глубиной 15 – 20,0 м. Всего пройдено восемь скважин, общим метражом 14 погонных метров. скважины пройдены шнековым способом диаметром 135 мм, станком УГБ – 50М. Полевые работы выполнены в августе месяце 2015 г. буровой бригадой под руководством бурового мастера Долгих В.П.

Природно-климатические условия района строительства

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанции г.Уральска.

Наиболее холодным месяцем является январь. Зима в регионе продолжительная и устойчивая, длится 4,0 – 5,0 месяцев, иногда наблюдаются оттепели.

Глубина промерзания суглинков и глин – 162 см. Глубина проникновения нулевых температур – 230 см.

Наиболее теплым периодом года в регионе является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает + 42°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Данный раздел выполнен согласно техническим условиям №512 от 06.04.2015 г., выданным АО «КазТрансГаз Аймак»; подключение производится к существующему подземному газопроводу высокого давления диаметром 630 мм. Давление газа в точке врезки составляет 0,55 МПа.

Часовой расход газа составляет 5210 м^3/ч.

Теплотворная способность природного газа 7600 ккал/м^3.

Для понижения давления газа с высокого 0,55 МПа на среднее 0,3 Мпа устанавливаются ГРПШ-131ВУ1 с регуляторами РДГ-50В.

ГРПШ поставляются в виде блоков полной заводской готовности и устанавливаются в ограждениях.

В настоящем проекте предусматриваются кольцевые магистральные сети газоснабжения. В каждом районе запроектирован ГРПШ для понижения давления газа со среднего 0,3 МПа на низкое 0,003 МПа. Сети низкого давления от ГРПШ до жилых домов предполагаются тупиковые.

Ограждение установок ГРПШ предусмотрено из сетчатых панелей по металлическим стойкам. Площадки под установку ГРПШ имеют прямоугольную форму в плане с размерами 8,0х4,0 м, 4,0х4,0 м, 4,0х3,0 м, 3,0х3,0 м высотой 2,0 м. Каркас панелей ограждения выполнен из уголков по ГОСТ 8509-93. По каркасу натянута сетка. Стойки ограждения выполнены из металлических труб, диаметром 89х3,0 по ГОСТ 10704-91. Под столбы выполнены монолитные бетонные столбчатые фундаменты, из бетона класса В15 по прочности на сульфатостойком портландцементе, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости. Высота фундаментов 500 мм, размеры поперечного сечения 400х400 мм.

По трассе прокладки газопровода на выходе из земли, на врезке и на выходе из ГРПШ, в качестве отключающих устройств, для предотвращения подачи газа потребителю в случае проведения профилактических или аварийных работ устанавливаются шаровые краны.

Проектируемый газопровод из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8 мм, 90х8,2 мм, 280х25,4 мм, 315х28,5 мм, 355х32,2 мм, 400х36,3 мм прокладывается подземно, на глубине 1,0 м. При переходе газопровода через автодороги газопровод заключается в футляр из полиэтиленовой трубы с утолщенной стенкой с устройством контрольной трубки под ковер.

При прокладке газопроводов предусматривается укладка на расстоянии 0,25 м от верха трубопровода полиэтиленовой сигнальной ленты шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Газ". Для обозначения газопровода на местности предусматривается прокладка вдоль газопровода изолированного алюминиевого провода сечением 3,0 мм, с выходом концов его на поверхность. Опознавательные знаки следует располагать на расстоянии 1,0 м от оси газопровода, справа по ходу газа.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200—500 м) устанавливаются опознавательные знаки.

Защита газопровода

Надземные участки газопровода от атмосферной коррозии защищены лакокрасочным покрытием желтого цвета за 2 раза, а запорная арматура покрывается масляной краской красного цвета.

Разборка грунта под траншеи выполняется ручным и механизированным способом. На выходе газопровода из земли предусмотрены изолирующие фланцевые соединения.

Монтаж испытания газооборудования выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход газа - 5210,0 нм^3/час.

Общая протяженность
газопроводов среднего давления - 10898,0 м.

6.3 Охрана окружающей среды

В данном разделе рассмотрено влияние на окружающую среду, как в процессе проведения строительно-монтажных работ, так и при эксплуатации.

При производстве строительно-монтажных работ к веществам, загрязняющий атмосферный воздух, относятся окислы азота и углерода, сажа, содержащиеся в продуктах сгорания при производстве сварочных работ, в выхлопных газах грузовых автомобилей и специальной строительной техники (экскаватор, бульдозеры, трубоукладчики, сварочные агрегаты и т.д.).

Перед началом выполнений земляных работ, подрядчику необходимо определить фактическое местоположение всех существующих подземных коммуникаций. При разработке грунта, необходимо присутствие представителей эксплуатирующих служб для осуществления контроля.

Образовавшиеся на период строительства отходы и строительный мусор будут вывозиться подрядной организацией в специально отведенные места (на свалку).

6.4 Организация строительства

Проектом предусматривается газоснабжение проектируемого жилого района «А» г. Уральска. Газоснабжение проектируемого района предусмотрено от существующего газопровода высокого давления Р=0.55 МПа, Д =630 мм, подземного исполнения.

Для понижения давления газа с высокого 0,55 МПа на среднее 0,3 Мпа устанавливаются ГРПШ-131ВУ1 с регуляторами РДГ-50В. В настоящем проекте предусматриваются кольцевые магистральные сети. В каждом районе запроектирован ГРПШ для понижения давления газа со среднего 0,3 МПа на низкое давление 0,003 МПа. Сети низкого давления от ГРПШ до жилых домов предполагаются тупиковые.

Газопровод запроектирован подземно, из полиэтиленовых труб ПЭ1 00 SDR11. Глубина заложения газопровода 1,0 м. При переходе газопровода через автодороги газопровод заключается в футляр (полиэтиленовая труба диаметром, согласно схемы газопровода) с устройством контрольной трубки под ковер).

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04-03-2008 и составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период - 2 недели.

6.5 Сметная документация

Сметная документация рабочего проекта «Газоснабжение ПДП жилого района «А» в г. Уральске, ЗКО», разработана согласно договору, в соответствии с требованиями «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан СН РК

8.02-02-2002», утвержденным Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена на основании Республиканских сборников сметных цен и расценок.

Строительство расположено в 8 территориальном районе.

Сметная стоимость строительства приведена в базисном уровне сметных цен, определяемом на основе сметно - нормативной базы, введенной в действие с 01.01.2001г. и использованием прогнозируемого индекса на 2017 год -100%, согласно письму №1-22/571 от 13.05.2016 г. ГУ «Отдел строительства г. Уральска, ЗКО РК».

Сметная документация составлена на основании рабочего проекта, согласованным Заказчиком.

При составлении сметной документации приняты следующие условия:

- накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.;

- ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002.

Процент на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002 - 1,5%.

Процент на производство работ в зимнее время по СН РК 8.02-07-2002 -3,3 % с коэффициентом 0,9.

Затраты на выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002 -1%.

Затраты на дополнительные отпуска согласно СН РК 8.02-02-2002 г.-0,4%.

Налоги, сборы и обязательные платежи согласно СН РК 8.02-02-2002 - 2%.

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Расчет и выпуск сметной документации выполнен с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

7. Результаты экспертизы

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта данный объект отнесен к объектам II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения, по предложениям и рекомендациям ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр» в рабочий проект «Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на строительство "Газоснабжение ПДП жилого района "А" в г. Уральске ЗКО"» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Газоснабжение»:

1. Пояснительная записка откорректирована с учетом материалов геологических изысканий.
2. Продольные профили газопровода дополнены колонками грунтов.
3. Предоставлены чертежи входа-выхода газопроводов из земли, трубопро водной обвязки ГРПШ, запорной арматуры.
4. Предоставлены чертежи ограждения ГРПШ, опор.
5. Предоставлено согласование рабочего проекта с АО «КазТрансГаз Аймак».

По разделу «Организация строительства»:

1. Изменены СНиП 1.04.03-85*; СНиП 12-03-2001, ч.1 и 2; СНиП 3.01-01-2002; СНиП III-42-80*; СНиП 3.01.04-87 (с изм.№1) на действующие.
2. Откорректирована ссылка на СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Произведен расчет количества работающих в соответствии с нормативной трудоемкостью строительства.
3. В ТЭП добавлены значения общей стоимости строительства, стоимости СМР.

По разделу «Сметная документация»

1. Сметная документация пересчитана с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года и использованием прогнозируемого индекса на 2017 год.
2. В сводный сметный расчет стоимость экспертизы проекта включена согласно договору.
3. Сметный расчет на строительство объекта пересчитан в ценах 2017 года, согласно письма №1-22/571 от 13.05.2016 г. от ГУ «Отдел строительства г. Уральска, ЗКО РК».
4. Предоставлены исходные данные к сметам.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увел., -сниж.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Расчетный расход газа	нм^3/час	5210,0	5210,0	-
2	Общая протяженность газопроводов среднего давления	м	10898,0	10898,0	-
3	Общая стоимость				

	строительства в базовых ценах на 2001 г. в том числе: - СМР - оборудование	млн. тенге	100,535 98,062 1,055	115,307 112,575 1,117	+14,772 +14,513 +0,062
4	Общая стоимость строительства в текущих ценах на 2016 г. ценах на 2017 г. в том числе: - СМР - оборудование	млн. тенге	337,196 268,373 2,886	409,546 329,590 3,269	+72,350 +61,217 +0,383
5	Трудозатраты	тыс. чел/дн.	2,15	2,15	-
6	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0	-

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на строительство "Газоснабжение ПДП жилого района "А" в г. Уральске ЗКО"» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расчетный расход газа - 5210,0 нм^3/час.
Общая протяженность газопроводов среднего давления - 10898,0 м.
Общая стоимость строительства в базовых ценах на 2001 год -115,307 млн.тенге
в том числе:
- СМР -112,575 млн. тенге
- оборудование - 1,117 млн. тенге.
Общая стоимость строительства в текущих ценах на 2017 год - 409,546 млн.тенге;
в том числе:
- СМР - 329,59 млн.тенге;
- оборудование - 3,269 млн.тенге.

Продолжительность строительства - 4,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «AB Engineering» в соответствии с условиями договора от 18.03.2017 года №ЭКСКОНЦЕНТР-0026.

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

Заказчику во исполнение п.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 производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«БҚО Орал қаласында орналасқан "А" тұрғын ауданының бөлшектік жайғастыру жобасын газбен жабдықтау құрылысына сараптаманың оң қорытындысымен ЖСҚ даярлау» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газдың есептік шығыны	- 5210,0 нм^3/сағ.
Орта қысымды газқұбырының жалпы ұзындығы	- 10898,0 м.
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 115,307 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс - монтаж жұмыстары	- 112,575 млн.тенге;
- жабдықтар	- 1,117 млн.тенге.
2017 ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 409,546 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс - монтаж жұмыстары	- 329,59 млн.тенге;
- жабдықтар	- 3,269 млн.тенге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 4,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 18.03.2017 жылғы №ЭКСКОНЦЕНТР-0026 шарттың шарттарына сәйкес «AB Engineering» ЖШС-і кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

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, материалдарды мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Уразалина Б.Д.

Эксперт

Габбасов Р.У.

Ведущий эксперт