КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІН «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫН «ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

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

«Жамбылмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

"Жамбылмемсараптама" ЕМК
директоры
_____ Ж. Ш. Жұмаділ

2011 жылғы 26 қазан № 08-0462/11

«Жамбыл облысы Байзақ ауданындағы 7 елді мекенді газбен қамтамасыз ету жүйесінің құрылысы. Газ тарату құбыры»
жұмыс жобасы бойынша

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ
"Жамбыл облысы әкімдігінің энергетика және коммуналдық шаруашылық Басқармасы" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Жамбылагрогазпроект" ЖШС
Тараз қ.

Тараз қ.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ «ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

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

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
_____ Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0462/11 от 26 октября 2011 г.

по рабочему проекту:
«Газификация 7 населенных пунктов Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод»

ЗАКАЗЧИК
ГУ "Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области"

РАЗРАБОТЧИК
ТОО "Жамбылагрогазпроект"
г.Тараз

г. Тараз

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-5-451 от 05.10.2011, заключенному с ТОО «Жамбылагропроект», письмо-поручение № 02-1205 от 04.10.2011 ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области».

5.1. Наименование проектной документации: Рабочий проект «Строительство систем газоснабжения 7 населенных пунктов Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод», разработан в 2011 году.

5.2. Заказчик – ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области».

5.3. Источник финансирования - государственные инвестиции.

5.4. Генеральный проектировщик – ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия ГСЛ № 005435, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, следующее подтверждение не позднее 03.07.2013 г. Главный инженер проекта – Жаксыбаева К.Д., приказ № 1 от 05.01.2011 года.

5.5. Основные исходные данные.

5.5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование «Строительство систем газоснабжения 7 населенных пунктов Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод» от 16.05.2011, утвержденное ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области»;

письмо № 02-1205 от 04.10.2011 ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области» о выделении 50 млн. тенге на разработку проектно-сметной документации на распределительный газопровод населенных пунктов Байзакского и Таласского районов Жамбылской области и начале строительства в 2012 году;

архитектурно-планировочное задание № 014/16 от 18.02.2011 г, по объекту «Газопровод среднего давления а. Костобе Костюбинского аульного округа Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылской области»;

архитектурно-планировочное задание № 014/19 от 18.02.2011 г, по объекту «Газопровод среднего давления а. Дихан-2 Мырзатайского сельского округа Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылской области»;

архитектурно-планировочное задание № 014/18 от 18.02.2011 г, по объекту «Газопровод среднего давления а. Дихан-1, Аймантобе и Женіс Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылской области»;

архитектурно-планировочное задание № 014/20 от 18.02.2011 г, по объекту «Газопровод среднего давления а. Базарбай и Ушбулак-Косак Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылской области»;

решение № 12 от 18.02.2011 акима Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 0,4025 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Косак;

решение № 12 от 18.02.2011 акима Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 0,29 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Базарбай;

решение № 10 от 14.02.2011 акима Костюбинского аульного округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 1,13 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Костобе;

решение № 7 от 11.02.2011 акима Мырзатайского сельского округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 0,63 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Дихан-2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

решение № 6 от 11.02.2011 акима Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 0,485 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Аймантобе;

решение № 5 от 11.02.2011 акима Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 0,768 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Дикан-1;

решение № 7 от 11.02.2011 акима Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области о выделении участка площадью 0,32 га под строительство распределительного газопровода среднего давления а. Женіс;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Костобе Костюбинского аульного округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Костобе Костюбинского аульного округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Дихан-2 Мырзатайского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Дихан-2 Мырзатайского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Аймантобе Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Аймантобе Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Дихан-1 Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Дихан-1 Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Женіс Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Женіс Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Базарбай Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Базарбай Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

акт выбора земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Ушбулак-Косак Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

лист согласования отвода земельного участка для распределительного газопровода среднего давления а. Ушбулак-Косак Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011, составленный комиссионно;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 38 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Базарбай Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 39 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Қосақ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 33 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Дихан-1 Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 34 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Аймантөбе Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 35 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Женіс Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 36 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Көстобе Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 37 от 18.02.2011 года на выбор земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Дихан-2 Байзакского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Байзакскому району;

технические условия № 3459 от 24.02.2011 на проектирование распределительного газопровода к жилым домам в а. Дихан-1, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

технические условия № 3460 от 24.02.2011 на проектирование распределительного газопровода к жилым домам в а. Дихан-2, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

технические условия № 3461 от 24.02.2011 на проектирование распределительного газопровода к жилым домам в а. Базарбай, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

технические условия № 3462 от 24.02.2011 на проектирование распределительного газопровода к жилым домам в а. Ушбулак -Косак, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

технические условия № 3463 от 24.02.2011 на проектирование подводящего газопровода к жилым домам в а. Аймантобе, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

технические условия № 3464 от 24.02.2011 на проектирование распределительного газопровода к жилым домам в а. Женіс, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

технические условия № 3465 от 24.02.2011 на проектирование распределительного газопровода к жилым домам в а. Костобе, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

отчет об инженерных изысканиях по объекту: «Строительство систем газоснабжения 7 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Байзакском районе Жамбылской области», составленный ТОО «Изыскатель - проект» (г. Тараз) в апреле 2011 г., государственная лицензия ГСЛ № 005005, выданная Управлением государственного архитектурно - строительного контроля акимата Жамбылской области, последнее подтверждение не позднее 24.05.2013 г.

5.5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

Главным архитектором Байзакского района Жамбылской области 18.02.2011.

ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области» в 2011 году;

ЖПФ АО «КазТрансГазАймак» №19317 от 30.09.2011.

ГУ «Отдел архитектуры и строительства акимата Байзакского района Жамбылской области» от 2011 года;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГУ «Отдел земельных отношений акимата Байзакского района Жамбылской области» от 2011 года;

Акимом Костюбинского аульного округа Байзакского района Жамбылской области от 2011 года;

Акимом Мырзатайского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 2011 года;

Акимом Диканского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 11.02.2011 года;

Акимом Сарыкемерского сельского округа Байзакского района Жамбылской области от 18.020.2011 года;

Заключение № 3/Т-К-789 от 30.09.2011 государственной экологической экспертизы «Строительство систем газоснабжения 7 населенных пунктов Байзакского района Жамбылской области. Распределительный газопровод», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 183 от 14.09.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 7 населенных пунктов распределительных сетей среднего давления в Байзакском районе Жамбылской области», выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области.

5.5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.
Исходные данные на проектирование.

1. Альбом I. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
2. Альбом II. Книга 1. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Базарбай.
3. Альбом II. Книга 2. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Ушбулак-Косак.
4. Альбом II. Книга 3. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Аймантобе.
5. Альбом II. Книга 4. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Дихан-1.
6. Альбом II. Книга 5. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Женіс.
7. Альбом II. Книга 6. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Дихан-2.
8. Альбом II. Книга 7. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Костобе.
9. Альбом III. Книга 0. Сметная документация. Сводный сметный расчет.
10. Альбом III. Книга 1. Сметная документация, а. Базарбай.
11. Альбом III. Книга 2. Сметная документация, а. Ушбулак-Косак.
12. Альбом III. Книга 3. Сметная документация, а. Аймантобе.
13. Альбом III. Книга 4. Сметная документация, а. Дихан-1.
14. Альбом III. Книга 5. Сметная документация, а. Женіс.
15. Альбом III. Книга 6. Сметная документация, а. Дихан-2.
16. Альбом III. Книга 7. Сметная документация, а. Костобе.

5.6. Основные данные объекта и принятые проектные решения.

5.6.1. Месторасположение объекта и природные условия площадки строительства.

Месторасположение объекта – газоснабжение распределительных сетей среднего давления 7 населенных пунктов осуществляется в Байзакском районе Жамбылской области.

Природно-климатические условия площадки строительства следующие:

климатический подрайон - ШВ;
нормативное значение веса
снегового покрова - 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления - 73 кгс/м^2;
температура наружного воздуха наиболее

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

холодной пятидневки	- минус 26^0 С;
температура воздуха наиболее холодных суток	- минус 28^0 С;
абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 41,0 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 44,0 °С;
высота снегового покрова, средняя	- 32 см;
глубина проникновения в грунт нулевой температуры	- 79 см;
сейсмичность площадки	- 8 баллов.

Климат в районе строительства резко-континентальный, с большими перепадами месячных и суточных температур воздуха. Лето жаркое, продолжительное, зима – короткая, с оттепелями.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к первой и второй надпойменной террасе р. Талас. По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделены пять инженерно-геологических элементов:
первый – насыпной грунт из гравия, гальки, песка, слежавшийся, мощность слоя –0,3-0,5 м;

второй – супесь, суглинок, просадочный, мощность слоя 0,5- 2 м;
третий – супесь, суглинок, непросадочный, мощность слоя 0,3- 2,5 м;
четвертый – песок мелкий, вскрытой мощностью 1,7-2,2 м;
пятый – галечниковый грунт, вскрытой мощностью 0,3-2,5 м;
нормативная глубина промерзания для суглинков – 79 см, супеси, пески – 96 см, галечникового грунта – 116 см.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=1060-3980 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются сильноагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов (Cl^-=415-1510 мг/кг) - грунты среднеагрессивные для железобетонных конструкций.

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине – 3,0-4,0 м. Возможно-максимальный УПВ будет находиться на глубине 2,0-3,0 м от поверхности земли. Возможно-максимальный УПВ будет находиться на 1,0 м выше вскрытого на момент изысканий. Подземные воды ни одним из видов агрессии не обладают.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

5.6.2. Принятые проектные решения.

1. Распределительные сети газоснабжения среднего давления.

Газоснабжение семи аулов Таласского района Жамбылской области предусмотрено от газопроводов среднего давления.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование распределительных газопроводов среднего давления с установкой шкафных газорегуляторных пунктов для одного и двух абонентов со встроенным узлом учета с автоматизированной системой оплаты и учета расхода газа по смарт-картам на базе установленного программного обеспечения, газопроводы низкого давление будут проектироваться отдельным проектом.

А. Базарбай.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а. Базарбай. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А ".

Давление в точке подключения – 2,2 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 125 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 597,80 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 0,754 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 2,345 км; диаметром 125х11,4 мм, протяженностью – 1,411 км. Общая протяженность распределительной сети – 4,610 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,100 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до 180х16,4 мм., с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

А. Ушбулак - Косак.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а. Ушбулак - Косак. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А ".

Давление в точке подключения – 2,68 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 90 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 470,90 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 0,340 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 2,620 км; диаметром 90х8,2 мм, протяженностью – 0,750 км. Общая протяженность распределительной сети – 3,785 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,075 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до 140х12,7 мм., с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

А. Аймантобе.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а. Аймантобе. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А ".

Давление в точке подключения – 2,88 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 110 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 599,00 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 0,970 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 4,300 км; диаметром 90х8,2 мм, протяженностью – 0,430 км. Общая протяженность распределительной сети – 5,785 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,085 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до 140х12,7 мм., с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

А. Женіс.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а. Женіс. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А ".

Давление в точке подключения – 2,51 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 125 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 315,00 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 0,465 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 1,945 км; диаметром 90х8,2 мм, протяженностью – 0,145 км; диаметром 110х10,0 мм, протяженностью – 0,435 км. Общая протяженность распределительной сети – 3,035 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,045 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до 110х10,0 мм., с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

А. Дихан-1.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а. Дихан-1. Точка подключения - подземный газопровод от точки "А 1".до точки "А 18".

Давление в точке подключения – 2,88 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 160 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 1185,60 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 1,410 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 5,830 км; диаметром 90х8,2 мм, протяженностью – 1,220 км; диаметром 110х10,0 мм, протяженностью – 0,435 км. Общая протяженность распределительной сети – 8,610 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,150 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до 140х12,7 мм., с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

А. Дихан-2.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а. Дихан-2. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А".

Давление в точке подключения – 2,80 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 110 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 790,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 0,905 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 4,380 км; диаметром 90х8,2 мм, протяженностью – 0,320 км; диаметром 110х10,0 мм, протяженностью – 0,565 км. Общая протяженность распределительной сети – 6,375 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,205 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до 140х12,7 мм., с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

А. Костобе.

Газоснабжение предусматривается от строящегося газопровода среднего давления к а Костобе. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А".

Давление в точке подключения – 2,80 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 200 мм. Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет – 2400,3 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром 32х3,0 мм, протяженностью – 3,520 км; диаметром 63х5,8 мм, протяженностью – 8,945 км; диаметром 90х8,2 мм, протяженностью – 3,375 км; диаметром 110х10,0 мм, протяженностью – 0,535 км; диаметром 125х11,4 мм, протяженностью – 1,070 км; диаметром 160х14,6 мм, протяженностью – 2,548 км; диаметром 180х16,4 мм, протяженностью – 1,277 км. Общая протяженность распределительной сети – 21,755 км. Газопроводы после выхода из земли до ШРП выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 25х3,2 мм, протяженностью 0,450 км; диаметром 57х3,0 мм, протяженностью 0,035 км. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и теплосеть) газопроводы заключаются в футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-2001, диаметром от 63х5,8 мм до

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

250х22,7 мм, с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

При прокладке полиэтиленовых труб в основании устраивается подготовка толщиной 20 см из мягкого местного грунта и защитный слой из мягкого грунта толщиной 20 см над верхом трубы.

Защитные футляры на газопроводах, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" .

При врезке к существующим газопроводам и в конце трассы предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов фирмы "Georg Fisher" под ковер в без колодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемые в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

Компенсация температурных удлинений газопроводов осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземных газопроводов приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001. Повороты линейной части газопроводов в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопроводов на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500м) устанавливаются опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленовых газопроводов предусмотрена прокладка медной проволоки, концы которой выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых на расстоянии не более 4 км друг от друга.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытывают на герметичность давлением - 0,6 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

2. Организация строительства.

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2002 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений» и составляет при строительстве параллельно в три потока 8 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

При последовательном строительстве участков срок строительства определен для каждого аула и составляет:

- а. Костобе – 21,755 км, срок строительства – 5,6 месяца, строительство в два параллельных потока: первый поток – 10,8775 км, срок строительства – 5,6 месяца; второй поток – 10,8775 км, срок строительства-5,6 месяца.
- а. Аймантобе - 5,785 км, срок строительства – 2,92 месяца.
- а. Базарбай– 4,610 км, срок строительства – 2,32 месяца.
- а. Дихан-1– 8,610 км, срок строительства – 4,3 месяца.
- а. Ушбулак-Косак – 3,785 км, срок строительства – 1,9 месяца.
- а. Дихан-2– 6,375 км, срок строительства – 3,2 месяца.
- а. Женіс – 3,035 км, срок строительства – 1,5 месяца.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Охрана окружающей среды.

При эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Источником загрязнения атмосферного воздуха являются строительные работы. Данные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу носят временный и неорганизованный характер. В связи с этим, специальных мероприятий по охране окружающей среды проектом не предусматривается.

4. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в ценах и нормах 2001 г. с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.2.3), с пересчетом в текущий уровень цен 2011 -. 2012 г.г.

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7, зона – 2.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции,
3. СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.
4. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001), изменения и дополнения выпуски 1-8.
5. Нормы накладных расходов на строительные работы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002.
6. Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.
7. Дополнительные затраты определены:
8. на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
9. затраты, связанные с производством работ в зимнее время, по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001);
10. на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.
11. Переход в текущий уровень сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через прогнозный индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год Постановлениями Правительства Республики Казахстан. Индекс изменения месячного расчетного показателя принят на 2011 год-1,951 и прогнозный 2012 год – 2,09.
12. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены, согласно действующему законодательству, в размере 2%.
13. Налог на добавленную стоимость принят на 2011- 2012 годы в размере 12%.

5.7. Результаты экспертизы.

5.7.1. Оценка принятых проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование, МСН 4.03.01-2003 «Газораспределительные системы», СП 42-103-2003 «Правила безопасности в газовом хозяйстве».

Состав и комплектность рабочего соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан".

В соответствии с реализацией государственной программы, увеличения доли материалов казахстанского производства, в рабочем проекте применены трубы полиэтиленовые, производимые в г. Актау, бетоны, растворы, металлоконструкции опор - в г. Тараз, окрасочные материалы – в г. Павлодар. Материалы и оборудование, на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

которые отсутствуют отечественные аналоги, приняты - зарубежных товаропроизводителей.
Доля материалов казахстанского содержания – 92,854 млн. тенге, что составляет 30,74% от общей стоимости материалов.

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

При разработке рабочего проекта допущены отступления от норм проектирования, отмеченные в п. 5.7.2.

5.7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

1. Введены условные обозначения для существующих и проектируемых газопроводов.
2. На схемах, планах и спецификации введены принятые условные обозначения для шкафных газорегуляторных пунктов.
3. На расчетных схемах указаны расходы по всем веткам и узлам газопровода.
4. Представлены расчеты по определению расходов газа на каждый аул и справка по газопотребляющему оборудованию.
5. Сметная документация пересчитана в текущий уровень цен 2012 года.
6. Земляные работы откорректированы согласно инженерно-геологических изысканий.
7. Откорректирована стоимость: крана шарового - принята марки ГШК 20 диаметром 20 мм, вместо марки 11ч8бк.
8. Учтены затраты на пересечения с коммуникациями и металлические опоры под ГРПШ.

А. Дихан-1.

9. Указаны диаметры существующего и проектируемого газопроводов.
10. Установка контрольных трубок принято 114 шт, вместо 124 шт.

А. Аймантобе.

11. В рабочем проекте принят расход газа 599 м^3/час, вместо 1185,6 м^3/час.
12. Установка ковера принято 96 шт, вместо 66 шт.
13. Разборка и восстановление асфальтобетонного покрытия принято 170 м^2, вместо 100 м^2.

А. Костобе.

14. Подключение ШРП и РВ-1212 перенесено на распределительную сеть после крана ПЭ-180.
15. На планах газопровода указаны точки переноса или соединения листов.

А. Базарбай.

16. Дана привязка газопровода к существующим сооружениям.
17. Кран полиэтиленовый диаметром 125 мм принято 4 шт, вместо 1 шт.

а. Ушбулак-Кусак:

18. Расход газа на аул указан в двух точках подключения.
19. Точки подключения указаны на схеме и плане.
20. Дано обозначение существующего газопровода и указан его диаметр.
21. Устройство контрольных трубок принято 36 шт, вместо 23 шт.

А. Дихан-2.

22. Устройство контрольной трубки принято 82 шт, вместо 85 шт.

а. Аккум.

23. Узел выхода газопровода диаметром 63 мм из земли принято 4 шт, вместо 3 шт.
24. Узел выхода газопровода диаметром 160 мм из земли принято 1 шт, вместо 2 шт.

5.7.3. Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице № 1 технико-экономических показателей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Длина распределительных сетей газоснабжения по 7 аулам	км	53,955	53,955	-
2.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 301,874 218,255 79,486 4,133	 320,293 237,497 79,510 3,286	 + 18,419 + 19,242 + 0,024 - 0,847
3.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах в том числе СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	2011 г 702,883 425,815 155,078 121,990	2011-2012 г 805,784 496,368 187,076 122,340	 + 102,901 + 70,553 + 31,998 + 0,350
4.	В том числе: - сметная стоимость в текущих ценах 2011 г - сметная стоимость в текущих ценах 2012 г	 млн. тенге млн. тенге		 11,524 794,26	
5.	Из них: а. Дихан 1 а. Дихан 2 а. Базарбай а. Женис а. Аймантобе а. Костобе а. Ушбулак-Косак			 122,465 84,407 77,308 34,775 87,309 350,173 49,347	
6.	Трудоемкость строительства	чел. дн	22336	26271	+ 3935
7.	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0	-

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в результате включения неучтенных затрат и пересчета в текущий уровень цен 2012 года.

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 и прогнозный 2012 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан.

5.8. Выводы.

1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Строительство систем газоснабжения 7 населенных пунктов Байзакского района Жамбылской области. 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:**

общая длина сети газоснабжения по 7 аулам - 53,955 км,

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 г. - 320,293 млн. тенге,
в том числе СМР - 237,497 млн. тенге;
сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2011-2012 гг. - 805,784 млн.тенге,
в том числе СМР - 496,368 млн. тенге;
стоимость 1 км сети - 14,934 млн. тенге;
продолжительность строительства - 8 месяца.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5.8. Тұжырым:

1. «Жамбыл облысы Байзақ ауданындағы 7 елді мекенді газбен қамтамасыз ету жүйесінің құрылысы. Газ тарату құбыры» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:**

7 ауыл бойынша газбен қамтамасыз
ету желісінің жалпы ұзындығы - 53,955 ш,
2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны - 320,293 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ - 237,497 млн теңге;
2011-2012 жылғы ағымдағы бағадағы
сметалық құны - 805,784 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ - 496,368 млн теңге;
1 шақырым желінің құны - 14,934 млн теңге;
құрылыстың ұзақтығы - 8 ай.

2. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.
3. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары Ж. Өміралиев

Бөлім бастығы Ю. Цхай

Жетекші маман О. Шелудько

Бас маман О. Шелудько

Сарапшы М. Ким

Ксерокөшірмесі жарамсыз.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА