КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «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 22 шілде № 08-0304/11

**«Жамбыл облысы Талас ауданы 8 елді мекендеріне орта қысымды желілерін келтіру, газбен қамтамасыз ету жүйелері құрылысын салу»**
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.

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

№ 08-0304/11 от 22 июля 2011 г.

по рабочему проекту:
**«Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов, подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области»**

**ЗАКАЗЧИК**
ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области»

**РАЗРАБОТЧИК**
ТОО "Жамбылагрогазпроект"
г.Тараз

г. Тараз

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-5-308 от 11.07.2011 г., заключенному с ТОО «Жамбылагрогазпроект», письмо - поручение № 45-2 от 04.07. 2011 г.

**5.1. Наименование** – рабочий проект «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» разработан в 2011 году.

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

**5.3. Источник финансирования** – государственные инвестиции.

**5.4. Разработчик** – ТОО «Жамбылагрогазпроект, государственная лицензия 09 ГСЛ № 001226, выданная Управлением государственно архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области, последнее подтверждение не позднее 17.06.2014 года.

Главный инженер проекта – К. Жаксыбаева, приказ о назначении № 1 от 05.01.2011 года.

**5.5. Основные исходные данные.**

**5.5.1.** ***Основание для разработки:***

- задание на проектирование «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» от 04.04.2011, утвержденное ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области»;
- письмо № 02-861 от 22.07.2011 ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области» о выделении денежных средств на 1 очередь 2011 года газификации 8 населенных пунктов Таласского района Жамбылской области в соответствии с комплексной программой газификации на 2007-2010 г.г. и до 2015 г№ (представлено в процессе экспертизы);
- архитектурно-планировочное задание № 10/06 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Шакирова Шакировского аульного округа Таласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области;
- архитектурно-планировочное задание № 10/07 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Тамабек Шакировского аульного округа Таласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области;
- архитектурно-планировочное задание № 10/08 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Аккум Аккумского аульного округа Таласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области;
- архитектурно-планировочное задание № 10/09 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Ойык Оыкского аульного округа Таласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области;
- архитектурно-планировочное задание № 10/10 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Сейилбек Ойыкского аульного округа Таласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области;
- архитектурно-планировочное задание № 10/11 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Турымкул Ойыкского аульного округа Таласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области;



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- архитектурно-планировочное задание № 10/12 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Бостандык Бостандыкского аульного округа Талласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Талласского района Жамбылской области;
- архитектурно-планировочное задание № 10/13 от 14.02.2011 года по объекту «Газопровод среднего давления а. Талапты Бостандыкского аульного округа Талласского района Жамбылской области», выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Талласского района Жамбылской области;
- решение № 1 от 11.02.2011 акима Бостандыкского сельского округа Талласского района Жамбылской области о выделении участка под строительство газопровода среднего давления площадью а. Бостандк – 0,13 га, а. Талапты – 0,05 га;
- решение № 2 от 11.02.2011 акима Ойыкского сельского округа Талласского района Жамбылской области о выделении участка под строительство газопровода среднего давления площадью а. Ойык – 0,52 га, а. Турымкул– 0,2 га;
- решение № 2 от 11.02.2011 акима Ойыкского сельского округа Талласского района Жамбылской области о выделении участка под строительство газопровода среднего давления площадью а. Сейилбек – 0,2 га;
- решение № 2 от 10.02.2011 акима Шакировского сельского округа Талласского района Жамбылской области о выделении участка под строительство газопровода среднего давления а. Шакирова площадью - 0,15 га, а. Тамабек - 0,03га;
- решение № 2 от 10.02.2011 акима Аккумского сельского округа Талласского района Жамбылской области о выделении участка под строительство газопровода среднего давления а. Аккум площадью - 0,17 га;
- технические условия № 3339 от 15.02.2011 года на строительство подводящих газопроводов жилых домов а. Шакирова, а. Тамабек, а. Бостандык, а. Талапты, а. Ойык, а. Сейилбек, а. Аккум, а. Турымкул, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;
- технические условия на пересечение проектируемого газопровода среднего давления с центральным газопроводом «Амангельды КС-5» и волоконно-оптической линией связи (ВОЛС) за № 2-60-1459 от 25.05.2011 года, выданные ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области»;
- технические условия № 3340 от 15.02.2011 года на распределительный газопровод жилых домов а. Шакирова, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Талласском районе Жамбылской области», составленный ТОО «Изыскатель-проект» в 2011 году, государственная лицензия ГСЛ № 005005, выданная Управлением государственного архитектурно. – строительного контроля акимата Жамбылской области, следующее подтверждение не позднее 24.05.2013 г.

***5.5.2 Согласование и заключения органов государственного надзора:***

1. Заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы № 79 от 23.06.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Талласском районе Жамбылской области», выданное департаментом госсанэпиднадзора по Жамбылской области.
2. Заключение санитарно-экологической экспертизы № 3/Т-С-349 от 08.06.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Талласском районе Жамбылской области», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.
3. Протокол дозиметрического контроля № 8 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего



МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Бостандык и Талапты, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

4. Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 8 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области для а. Бостандык и Талапты», выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

5. Протокол дозиметрического контроля № 5 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Шакирова и Тамабек, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

6. Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 5 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Шакирова и Тамабек, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

7. Протокол дозиметрического контроля № 6 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Ойык, Сейілбек и Турымкул, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

8. Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 6 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Ойык, Сейілбек и Турымкул, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

9. Протокол дозиметрического контроля № 7 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Аккум, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

10. Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 7 от 17.02.2011 г. по рабочему проекту «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» для а. Аккум, выданный РГКП «ЖО ЦСЭС» КГСЭН МЗ РК по Таласскому району.

**5.5.3. *Комплектность представленной на экспертизу документации:***

1. Альбом 1. Пояснительная записка.

Рабочие чертежи на строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области:

3. Альбом 2. Книга 1. Рабочие чертежи а. Шакирова.
4. Альбом 2. Книга 2. Рабочие чертежи а. Бостандык.
5. Альбом 2. Книга 3. Рабочие чертежи а. Аккум.
6. Альбом 2. Книга 4. Рабочие чертежи а. Талапты.
7. Альбом 2. Книга 5. Рабочие чертежи а. Тамабек.
8. Альбом 2. Книга 6. Рабочие чертежи а. Турымкул.
9. Альбом 2. Книга 7. Рабочие чертежи а. Ойык.
10. Альбом 2. Книга 8. Рабочие чертежи а. Сейилбек.
11. Альбом 3. Книга 1. Сметная документация а. Шакирова.
12. Альбом 3. Книга 2. Сметная документация а. Бостандык.
13. Альбом 3. Книга 3. Сметная документация а. Аккум.
14. Альбом 3. Книга 4. Сметная документация а. Талапты.
15. Альбом 3. Книга 5. Сметная документация а. Тамабек.
16. Альбом 3. Книга 6. Сметная документация а. Турымкул.



МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

17. Альбом 3. Книга 7. Сметная документация а. Ойык.
18. Альбом 3. Книга 8. Сметная документация а. Сейилбек.

**5.5.4. *Основные цели и задачи строительства.***

Строительство подводящих газопроводов среднего давления к аулам Таласского района запланировано с учетом перспективы развития района в экономическом плане и имеет огромное значение в инфраструктурном развитии, улучшения условий жизни населения.

**5.6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.**

***4.6.1. Характеристика участка строительства и месторасположение объекта.***

Месторасположение объекта – газоснабжение подводящих сетей среднего давления 8 населенных пунктов осуществляется в Таласском районе Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IVГ;
- нормативно значение веса снегового покрова - 50 кгс/м²;
- нормативное значение ветрового давления - 38 кгс/м²;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 27 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток - минус 29 °С;
- абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41 °С;
- абсолютно максимальное температура воздуха - +46 °С;
- высота снегового покрова, средняя - 26 см;
- глубина проникновения в грунт нулевой температуры - 125 см;
- сейсмичность площадки - менее 6 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 надпойменным террассам р. Талас.

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделены пять инженерно-геологических элементов:

первый – насыпной грунт из гравия, гальки, песка, слежавшийся, мощность слоя –0,3-0,4 м;

второй – супесь, суглинок, просадочный, мощность слоя 0,5- 2,5 м;

третий – супесь, суглинок, непросадочный, мощность слоя 0,6- 2,5 м;

четвертый – песок пылеватый, вскрытой мощностью 0,5-2,5 м;

пятый – песок мелкий, вскрытой мощностью 0,5-2,5 м;

шестой – песок крупный, вскрытой мощностью 1,7-2,5 м;

седьмой – супеси и суглинки, сцементированные солями карбонатов, вскрытой мощностью 0,3-0,5 м;

нормативная глубина промерзания для суглинков – 107 см, супеси – 130 см, песков – 139 см.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются слабоагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине – 0,3-2,5 м. Возможно-максимальный УПВ будет находиться на глубине 3,0-4,0 м от поверхности земли. Уровень подземных вод по трассе газопровода - 0,3 - 2.5 м.

Подземные воды ни одним из видов агрессии не обладают.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

***5.6.2. Описание принятых проектных решений.***



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Настоящим проектом предусмотрено проектирование подводящих газопроводов среднего давления к восьми аулам Таласского района, газопроводы низкого давления, согласно заданию на проектирование, будут проектироваться отдельным проектом.

**А. Шакирова.**

Газоснабжение предусматривается от существующей АГРС на магистральном газопроводе высокого давления. Точка подключения - надземный газопровод в точке "А".

Давление в точке подключения - 3,0 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 219 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 - 620,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-95 и прокладывется на 1,2 м от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 4,700 км.

После врезки к существующему газопроводу, в месте ответвления к аулу Шакирова, предусмотрена наземная установка стальной задвижки до входа газопровода под землю.

**А. Бостандык.**

Точка подключения - подземный газопровод в точке "А" ПК0 на выходе из аула Шакирова.

Давление в точке подключения - 2,9 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 250 мм.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет - 760,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, ГОСТ Р 50838-95 и прокладывается на 1,2 м от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 8,600 км.

При врезке к подземному проектируемому газопроводу предусмотрена надземная установка стальной задвижки.

**А. Аккум.**

Точка подключения - подземный газопровод в точке "А" ПК0 на подходе к аулу Бостандык. Давление в точке подключение – 2,75 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 250 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 - 450,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-95 и прокладывается на 1,2 м от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 5,700 км.

При врезке к существующему газопроводу и в конце трассы предусмотрены подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемые в футляре с выходом под ковер.

**А. Талапты.**

Точка подключения - подземный газопровод в точке "А". Давление в точке подключение - 2,70 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 - 180,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-95 и прокладывается на 1,2 м от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 3,200 км.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При врезке к существующему газопроводу и в конце трассы предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемые в футляре с выходом под ковер.

**А. Тамабек.**

Точка подключения - надземный газопровод в точке "А" ПК0. Давление в точке подключение - 2,98 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения – 219 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет - 400,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-2001 и прокладывается на 1,2 м от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 3,600 км.

После врезки к существующему газопроводу, до входа в землю проектируемого газопровода, предусмотрена наземная установка стальной задвижки.

**А. «Турымкул».**

Точка подключения - подземный газопровод в точке "А" ПК0 на выходе из аула Тамабек. Давление в точке подключение – 2,84 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 250 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет - 400,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-95 и прокладывается на 1,2 м до от поверхности земли. Протяженность подводящей сети -10,00 км.

После врезки к проектируемому газопроводу предусмотрена наземная установка стальной задвижки.

**А. Ойык.**

Точка подключения - подземный газопровод в точке "А" ПК0 на выходе из а. Турымкул. Давление в точке подключение – 2,60 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - 250 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 – 200,0 м³/час.

Газопровод запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-95 и прокладываются на 1,2 м до от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 8,500 км.

После врезки к проектируемому газопроводу, предусмотрена наземная установка стальной задвижки.

**А. Сейилбек.**

Точка подключения - подземный газопровод в точке "А" ПК0 на выходе из аула Ойык. Давление в точке подключение – 2,50 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения - ПЭ 250 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по аулу составляет - 360,0 м³/час,

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-95 и прокладываются на 1,2 м от поверхности земли. Протяженность подводящей сети - 6,2 км.

При врезке к проектируемому газопроводу и в конце трассы предусмотрены подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов под ковер. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемые в футляре с выходом под ковер.



МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

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

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода 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 газопровода 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 200-500 м) 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 полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медного кабеля, концы которого 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 трассе газопровода через каждые 1,5 км.

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 часа. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытывают на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

***5.6.3 Мероприятия по защите окружающей среды***

При строительстве образуются отходы – строительный мусор, который собирается в отвал, и по окончанию строительства вывозится на свалку.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника, сварочные работы, планировочные работы.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет. В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

***5.6.4 Раздел организации 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 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

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



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

а. Шакирова – 4,7 км, срок строительства составляет – 2,4 месяца.
а. Бостандык - 8,6 км, срок строительства – 4,3 месяца.
а.Аккум – 5,7 км, срок строительства – 2,85 месяца.
а. Талапты – 3,2 км, срок строительства – 1,6 месяца.
а. Тамабек – 3,6 км, срок строительства – 1,8 месяца.
а. Тырымкул – 10,00 км, срок строительства – 5,0 месяца.
а. Ойык – 8,5 км, срок строительства – 4,25 месяца.
а. Сеийлбек – 6,2 км, срок строительства – 3,1 месяца.

***5.6.5 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 4.2.1), с пересчетом в текущий уровень цен 2011 г. по индексу изменения месячного расчетного показателя.

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7 зона – 2.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.
3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001), изменения и дополнения выпуски 1-8.
4. Накладные расходы на строительные работы определены в соответствии с Приложением № 1 к СН РК 8.02-02-2002.
5. Ненормируемые и непредвиденные затраты определены в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.
6. Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;
- затраты, связанные с производством работ в зимнее время, согласно СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001);
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

7. Переход в текущий уровень сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год Постановлениями Правительства Республики Казахстан. Индекс изменения месячного расчетного показателя принят на 2011 год – 1,951.
8. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены, согласно действующему законодательству РК, в размере 2%.
9. Налог на добавленную стоимость (НДС) на 2011 г.г., принят в размере 12%, в соответствии с законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

**5.7. Оценка принятых проектных решений и 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. Атырау, бетоны, растворы, металлоконструкции опор - в г. Тараз, окрасочные материалы – в г. Павлодар. Материалы и оборудование, на которые отсутствуют отечественные аналоги, приняты - зарубежных товаропроизводителей.

Доля материалов казахстанского содержания – 431,982 млн. тенге, что составляет 83,43 % от общей стоимости материалов.

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

При разработке рабочего проекта допущены ошибки, отмеченные в п. 5.7.2.

***5.7.2. В процессе проведения экспертизы в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:***

А. Шакирова.

1. На листе ГСН-4 показан чертеж узла врезки.
2. На листе ГСН-4 исключена арматура и включена в спецификацию.
3. Лист ГСН-12 приведен в соответствие с листом ГСН-15.

А. Бостандык.

4. На листе ГСН-9 дана привязка газопровода Г2 к забору между ПК75 и ПК76.
5. Обозначения газопровода Г2 нанесены на плане лист ГСН-6-7.
6. В спецификацию включены недостающее количество коверов.
7. Лист ГСН-22, исключен футляр на газопроводе при пересечении с кабелем.
8. Лист ГСН-12 приведен в соответствие с листом ГСН-15.

А. Аккум.

9. Лист ГСН-4, обозначения газопровода Г2 нанесены на план.
10. Представлен ситуационный план подключения газопровода.
11. На листе ГСН-7 указан диаметр крана.

А. Талапты.

12. На листах ГСН-5,8,9 откорректировано расстояние между опорами для трубы диаметром 89 мм.
13. В спецификацию включена неучтенная арматура.

а. Тамабек.

14. На листах проставлены условные обозначения: газопровод - существующий и газопровод проектируемый.

А. Турымкул.

15. Показана привязка газопровода Г2.
16. На листах ГСН-12 ПК99+69,5 показан вывод медного кабеля.
17. На листе ГСН-12 показан отвод газопровода Г2.

А. Сейилбек.

18. При переходе над рекой ПК22+54 – ПК23+27 показана высота опор и расстояние между ними.

*Сметная документация.*

1. В сводном сметном расчете откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы.
2. Включены затраты на изоляцию полимерными липкими лентами стыков и фасонных частей трубопроводов.



МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

*5.7.3. Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект и сметную документацию, отражены в таблице технико-экономических показателей.*

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | Примечание + увеличение - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные по проекту | рекомендуемые к утверждению | |
| 1. | а. Шакирова | км | 4,7 | 4,7 | |
| | а. Бостандык | км | 8,6 | 8,6 | |
| | а. Аккум | км | 5,7 | 5,7 | |
| | а. Талапты | км | 3,2 | 3,2 | |
| | а. Тамабек | . км | 3,6 | 3,6 | |
| | а. Тырымкул | км | 10,0 | 10,0 | |
| | а. Ойык | км | 8,5 | 8,5 | |
| | а. Сейилбек | км | 6,2 | 6,2 | |
| 2. | Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. | млн. тенге | 406,036 | 406,034 | -0,002 |
| | в том числе СМР | млн. тенге | 399,791 | 400,492 | +0,701 |
| | прочие | млн. тенге | 6,245 | 5,542 | -0,703 |
| 3. | Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г. | млн. тенге | 936,601 | 936,293 | -0,308 |
| | в том числе СМР | млн. тенге | 778,888 | 781,360 | +2,472 |
| | прочие | млн. тенге | 157,713 | 154,933 | -2,780 |
| 4. | Из них: | | | | |
| | а. Аккум | млн. тенге | | 97,563 | |
| | а. Бостандык | млн. тенге | | 184,468 | |
| | а. Ойык | млн. тенге | | 187,174 | |
| | а. Сейилбек | млн. тенге | | 62,425 | |
| | а. Талапты | млн. тенге | | 22,415 | |
| | а. Тамабек | млн. тенге | | 84,176 | |
| | а. Турымкул | млн. тенге | | 214,434 | |
| | а. Шакирова | млн. тенге | | 83,637 | |
| 5. | Трудоемкость строительства | чел. дн | 27469 | 27409 | +60 |
| 6. | Продолжительность строительства | мес. | | 5 | |

Снижение сметной стоимости строительства произошло в результате корректировки объемов работ и прочих затрат по замечаниям ДГП «Жамбылгосэкспертиза».

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

**5.8. ВЫВОДЫ.**

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Строительство систем газоснабжения 8 населенных пунктов подводящих сетей среднего давления в Таласском районе Жамбылской области» **соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:**

| | |
|---|---|
| общая длина сети газоснабжения по 8 аулам | - 50,50 км, |
| сметная стоимость строительства | |
| в базовых ценах 2001 г., | - 406,034 млн. тенге, |
| в т. ч. СМР | - 400,492 млн. тенге; |
| сметная стоимость строительства | |
| в текущих ценах 2011 гг., | - 936,293 млн. тенге, |
| в т. ч. СМР | - 781,36 млн. тенге; |
| стоимость 1 км сети | - 18,540 млн. тенге; |
| продолжительность строительства | - 5 месяцев. |

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

**5.8. ТҰЖЫРЫМ.**

1. «Жамбыл облысы Талас ауданы 8 елді мекендеріне орта қысымды желілерін келтіру газбен қамтамасыз ету жүйелері құрылысын салу» 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:**

| | |
|---|---|
| 8 ауыл бойынша газбен қамтамасыз | |
| ету желісінің жалпы ұзындығы | - 50,50 ш, |
| құрылыстың 2001 жылғы базалық | |
| бағадағы сметалық құны | - 406,034 млн.теңге; |
| оның ішінде ҚМЖ | - 400,492 млн. теңге; |
| құрылыстың 2011 жылғы ағымдағы | |
| бағадағы сметалық құны | - 936,293 млн.теңге; |
| оның ішінде ҚМЖ | - 781,360 млн.теңге |
| 1 шақырым желінің құны | - 18,540 млн теңге; |
| күрделі жөндеудің созылу мерзімі | - 5 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. Умралиев

Бөлім бастығы Ю. Цхай

Жетекші маман В. Ковылина

Жетекші сарапшы В. Ковылина

Сарапшы М. Ким

**Ксерокөшірмесі жарамсыз.**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА