ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
" ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Жамбылской области
Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0431/12 от 07 декабря 2012 г.

по рабочему проекту:
«Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области. Распределительный газопровод»

ЗАКАЗЧИК
КГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО "Астанатехстройэксперт"
г.Астана

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области. Распределительный газопровод.»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
" ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

БЕКІТЕМІН

“Мемсараптама” РМК
Жамбыл облысы бойынша филиалының
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

2012 жылғы 07 желтоқсан № 08-0431/12

«Жамбыл облысы Жуалы ауданының 10 елді мекендерін газбен қамтамасыз ету. Газ тарату құбыры»
жұмыс жобасы бойынша

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ
"Жамбыл облысы әкімдігінің энергетика және тұрғын жай-коммуналдық шаруашылық Басқармасы" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Астанатехстройэксперт" ЖШС
Астана қ.

Тараз қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жуалы ауданының 10 елді мекендерін газбен қамтамасыз ету. Газ тарату құбыры» жұмыс жобасына осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Жамбыл облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Жамбыл облысы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ** – рабочий проект «Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области. Распределительный газопровод» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-5-427 от 16 ноября 2012 года, заключенному с ТОО «Астанатехстройэксперт», письмо - поручение № 02-2259 от 06.11.2012 года КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Жамбылской области».

2. **ЗАКАЗЧИК** – КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области».

3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК** – ТОО «Астанатехстройэксперт» (Астана), государственная лицензия ГСЛ № 0006028, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля г. Астаны, следующее подтверждение не позднее 15.08.2015 года.

ГИП – Аширов Ж. Т., приказ о назначении № 203-П от 08.10.2012 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** - бюджетные средства.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 10.10.2012 года, утвержденное КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области»;

письмо № 02-2259 от 06.11.2012 года КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства акимата Жамбылской области» о выделении средств на газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области по программе 004 «Газоснабжение населенных пунктов», подпрограмме 015 «Из областного бюджета», по специфике 421 «Строительство зданий и сооружений» и проведение строительно-монтажных работ в 2013 году;

справка о количестве потребителей газа, выданная акимом Кызыларыкского сельского округа Жуалынского района № 16-565 от 23.10.2012 года;

справка о количестве потребителей газа, выданная акимом Нурлыкентского сельского округа Жуалынского района № 16-343 от 02.10.2012 года;

справка о количестве потребителей газа, выданная акимом Карасазского сельского округа Жуалынского района № 16-363 от 01.10.2012 года;

справка о количестве потребителей газа, выданная акимом Актюбинского сельского округа Жуалынского района № 16-254 от 01.10.2012 г;

архитектурно-планировочное задание № 12 от 22.10.2012 года на проектирование внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Казбастау Нурлыкентского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, выданное главным архитектором КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»;

архитектурно-планировочное задание № 13 от 22.10.2012 года на проектирование внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Алатау, а. Актобе, а. Сурым, а. Терс-Ащыбулак, а. Кызыларык Кызыларыкского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, выданное главным архитектором КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»;

архитектурно-планировочное задание № 14 от 22.10.2012 года на проектирование внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Актоган, а. Куркуреусу Актюбинского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, выданное главным архитектором КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»;

архитектурно-планировочное задание № 15 от 22.10.2012 года на проектирование внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Карасу, а. Коктас Карасазского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, выданное

главным архитектором КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»;

решение № 12 от 11.10.2012 года акима Кызыларыкского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области о предоставлении права на временное пользование земельных участков для газоснабжения населенных пунктов а. Алатау, а. Актобе, а. Сурым, а. Терс-Ащыбулак, а. Кызыларык;

решение № 28 от 15.10.2012 года акима Нурлыкентского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области о предоставлении права на временное пользование земельных участков для газоснабжения населенного пункта а. Казбастау;

решение № 27 от 17.10.2012 года акима Актюбинского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области о предоставлении права на временное пользование земельных участков для газоснабжения населенных пунктов а. Актоган (Марьяновка), а. Куркуреусу;

решение № 26 от 17.10.2012 года акима Карасазского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области о предоставлении права на временное пользование земельных участков для газоснабжения населенных пунктов а. Карасу, а. Коктас;

акт о выборе земельного участка под строительство внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Актоган (Марьяновка), а. Куркуреусу Актюбинского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, составленный комиссионно от 01.08.2012 года;

акт о выборе земельного участка под строительство внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Казбастау Нурлыкентского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, составленный комиссионно от 01.08.2012 года;

акт о выборе земельного участка под строительство внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Карасу, а. Коктас (Юсуповка) Карасазского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, составленный комиссионно от 01.08.2012 года;

акт о выборе земельного участка под строительство внутренних газораспределительных сетей низкого давления а. Кызыларык, а. Алатау, а. Терс-Ащыбулак, а. Сурым, а. Актобе Кызыларыкского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области, составленный комиссионно от 01.08.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 32 от 05.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Коктас (Юсуповка) Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 33 от 05.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Карасу Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 34 от 05.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Казбастау Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 35 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Кызыларык Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 36 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Сурым Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора

акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 37 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Актобе Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 38 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Алатау Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 39 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Терс-Ащыбулак Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 40 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Куркуреусу Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 41 от 08.10.2007 года по отводу земельного участка для строительства системы газоснабжения в а. Актоган (Марьяновка) Жуалынского района Жамбылской области, выданное Управлением Госсанэпиднадзора акимата Жамбылской области по Жуалынскому району продленное до 25.04.2013 года письмо №3ТД-32 от 25.04.2012 года ;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области», составленный ТОО «Фирма Ел Курылыс» (г. Астана), государственная лицензия ГСЛ № 0003961, выданная Управление государственного архитектурно - строительного контроля города Астаны, последнее подтверждение не позднее 23.06.2013 года.

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Актобе Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Актоган Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Алатау Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Казбастау Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Карасу Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Коктас Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Куркреусу Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а.

Кызыларык Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Сурым Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

технические условия № 4310 от 08.10.2012 года на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям а. Терс-Ащыбулак Жуалынского района Жамбылской области, выданные АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

1. ЖПФ АО «КазТрансГазАймак» №20666 от 20.11.2012 года.
2. КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» от 20.11.2012 года.
3. Государственным инспектором Управления государственного контроля по промышленной безопасности и чрезвычайных ситуации Жамбылской области от 04.12.2012 года.
5. Заключение № ЗТ-С-425 от 24.05.2012 года государственной экологической экспертизы «Газоснабжения 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.
6. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 89 от 20.08.2012 г. к разделу охраны окружающей среды по рабочему проекту «Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области»., выданное Управлением Госсанэпиднадзора по Жуалынскому району.
7. Заключение № 450-03 от 13.11.2012 года в области промышленной безопасности рабочего проекта «Газоснабжения 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области», выданное ТОО Центр по диагностике и ремонту машин и оборудования».

5.3. Перечень документаций, представленный на экспертизу.

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Паспорт рабочего проекта.
3. Книга 1. Общая пояснительная записка.
4. Альбом 1. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Актобе.
5. Альбом 2. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Актоган.
6. Альбом 3. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Алатау.
7. Альбом 4. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Казбастау.
8. Альбом 5. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Карасу.
9. Альбом 6. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Коктас.
10. Альбом 7. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Куркуреусу.
11. Альбом 8. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Кызыларык.
12. Альбом 9. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Сурым.
14. Альбом 10. Рабочие чертежи. Спецификация оборудования и материалов. Ведомость объемов работ - а. Терс-Ащыбулак.
15. Альбом II. Книга 0. Сметная документация. Сводный сметный расчет.
16. Альбом II . Книга 1. Сметная документация а. Актобе.
17. Альбом II . Книга 2. Сметная документация а. Актоган.

18. Альбом II. Книга 3. Сметная документация а. Алатау.
19. Альбом II. Книга 4. Сметная документация а. Казбастау.
20. Альбом II. Книга 5. Сметная документация а. Карасу.
21. Альбом II. Книга 6. Сметная документация а. Коктас.
22. Альбом II. Книга 7. Сметная документация а. Куркуреусу.
23. Альбом II. Книга 8. Сметная документация а. Кызыларык.
24. Альбом II. Книга 9. Сметная документация а. Сурым.
25. Альбом II. Книга 10. Сметная документация а. Терс-Ащыбулак.

5.4. Основные цели и задачи строительства.

Строительство газопроводов обусловлено необходимостью решения вопроса снабжения населения природным газом (отопления жилых домов и для приготовления пищи), улучшения жизни и бытовых условий населения, живущего в данном регионе.

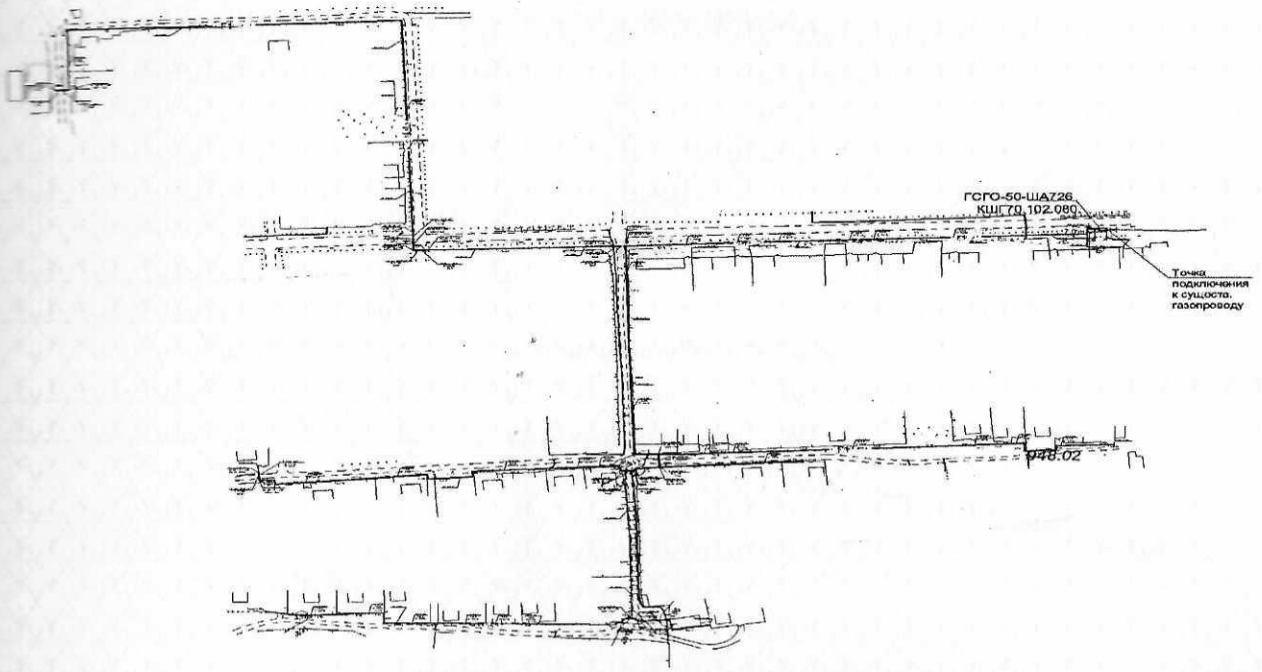
Потребность строительства газопроводов обусловлена необходимостью решения вопроса снабжения населения природным газом (отопление домов и для приготовления пищи), улучшения жизни и бытовых условий населения, живущего в данном регионе. Разработанная проектно-сметная документация на строительство распределительных сетей газопровода среднего и низкого давления в 10 населенных пунктах Жуалынского района Жамбылской области выполнена с применением современного модернизированного оборудования и материалов и имеет огромное значение в инфраструктурном, производственно-экономическом плане перспективного развития области, улучшении жизненных условий населения, в обеспечении населению комфортных условий проживания, что повлияет на улучшение здоровья будущего поколения, на создание новых рабочих мест.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

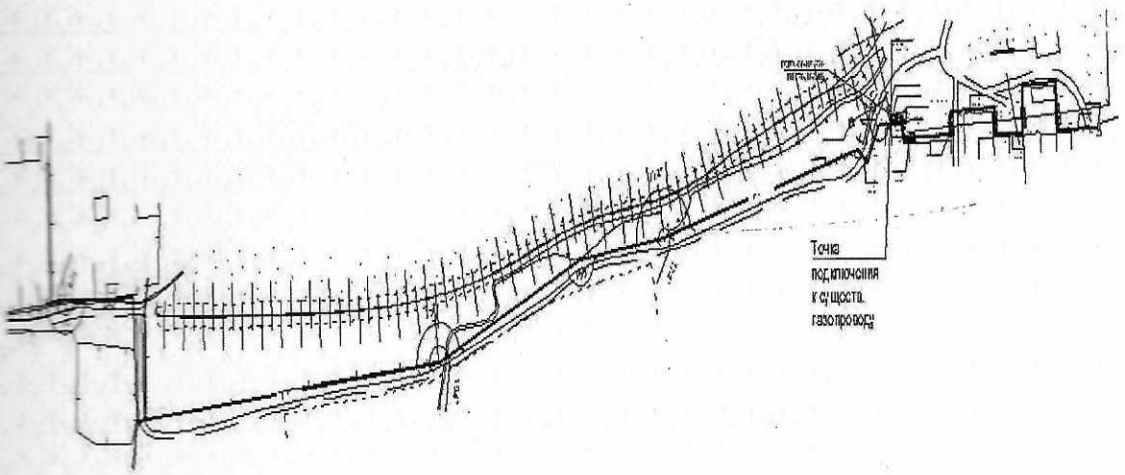
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Территория Жуалынского района располагается на северном отроге Киргизского Алатау и юго-восточного хребта Каратау (хребта Боралдайтау). Южная часть района граничит с Республикой Киргизия (северные отроги Киргизского Алатау), В центральной части с северо-запада на юго-восток район прорезан хребтом Каратау, а в юго-западной части хребтом Боралдайтау. Северо-восточную часть занимает Бийиликульская впадина.

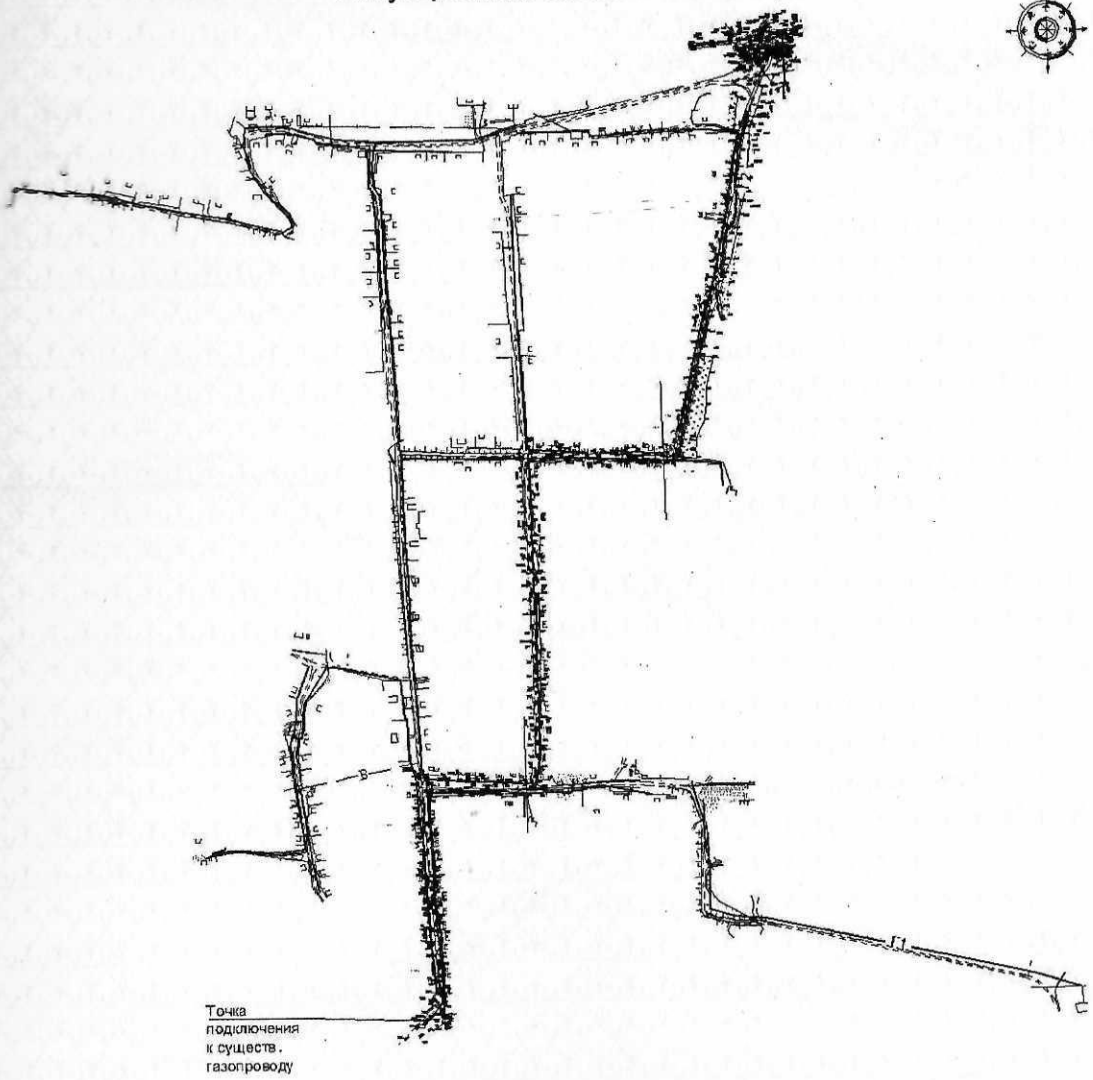
Расположение районов строительства представлено на ситуационном плане.
Ситуационная схема а. Терс-Ащыбулак.



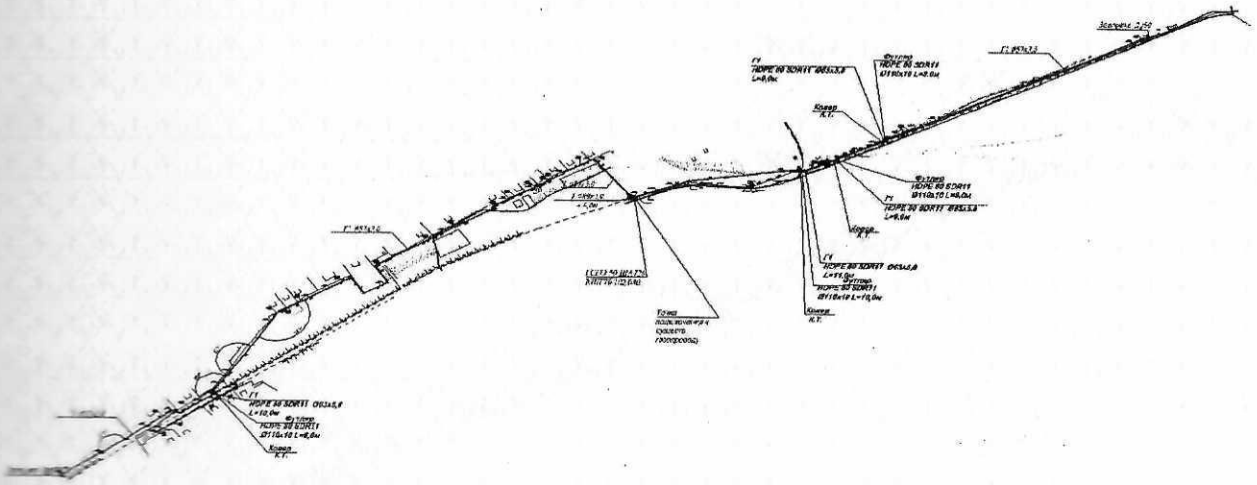
Ситуационная схема а. Казбастау



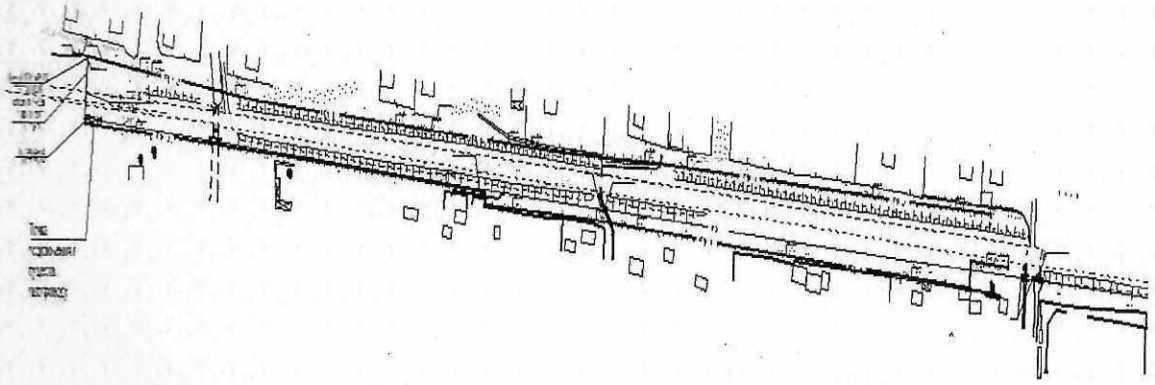
Ситуационная схема а. Кызыларык



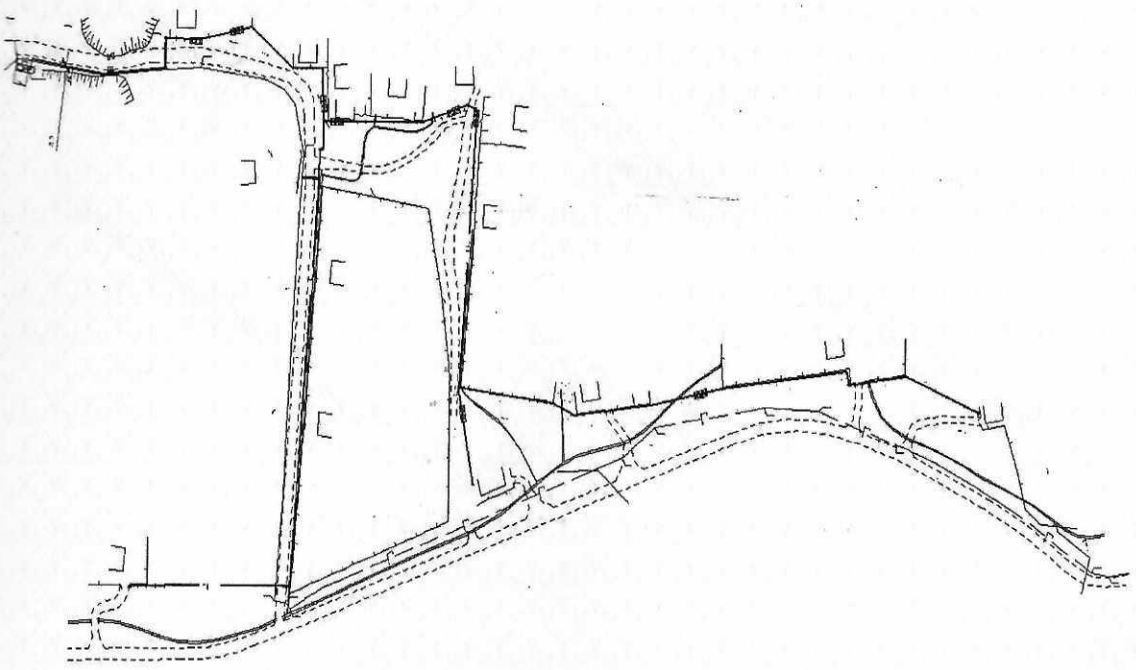
Ситуационная схема а. Карасу



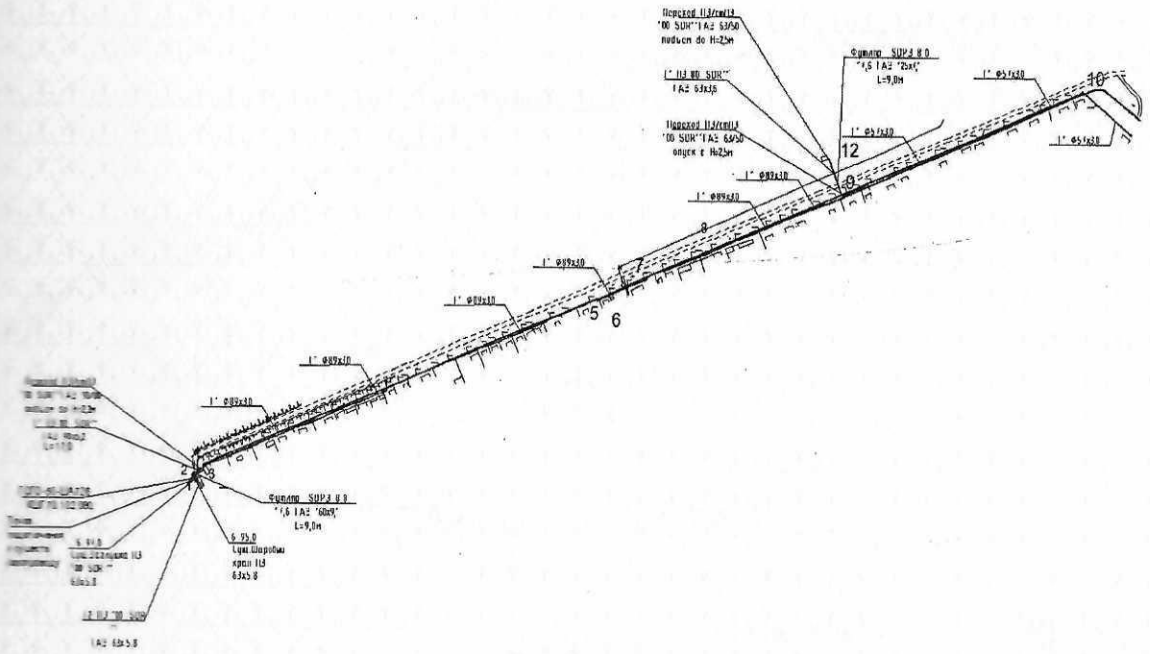
Ситуационная схема а. Актоган



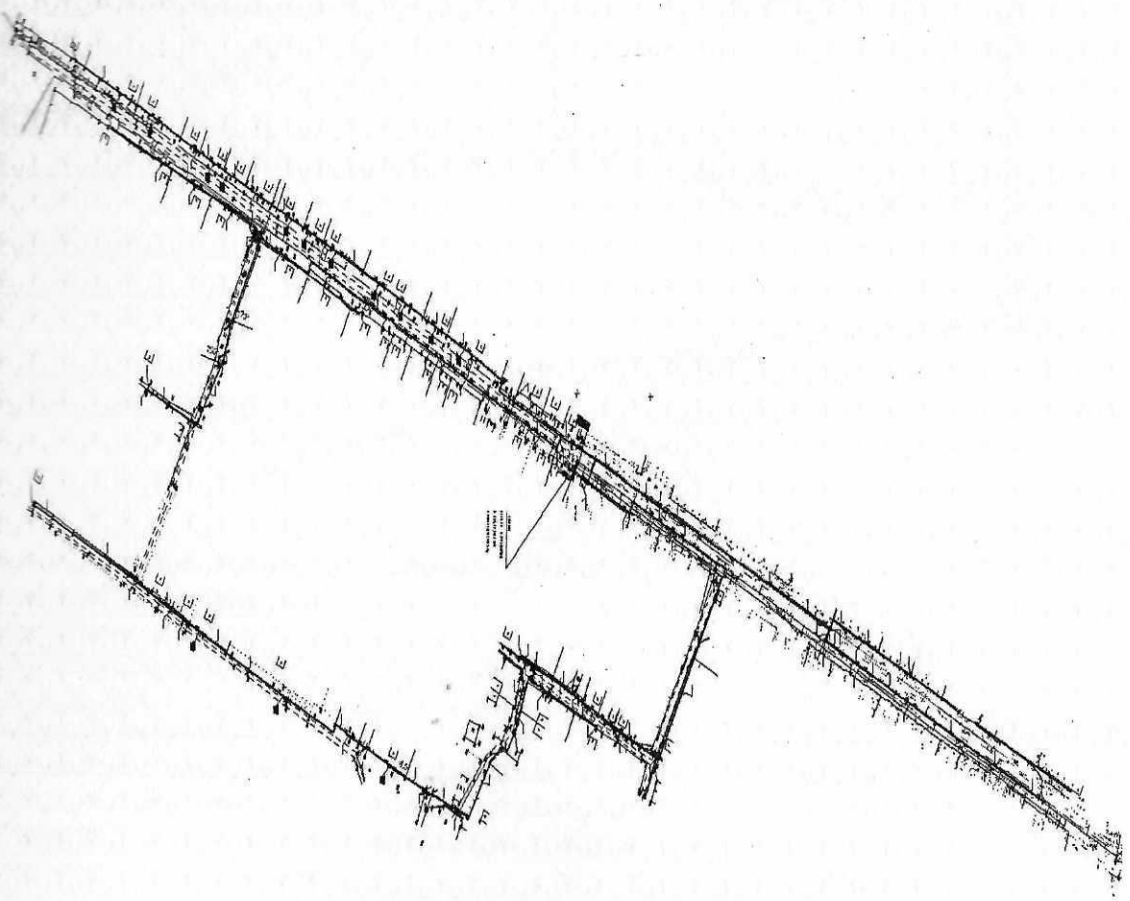
Ситуационная схема а. Сурым



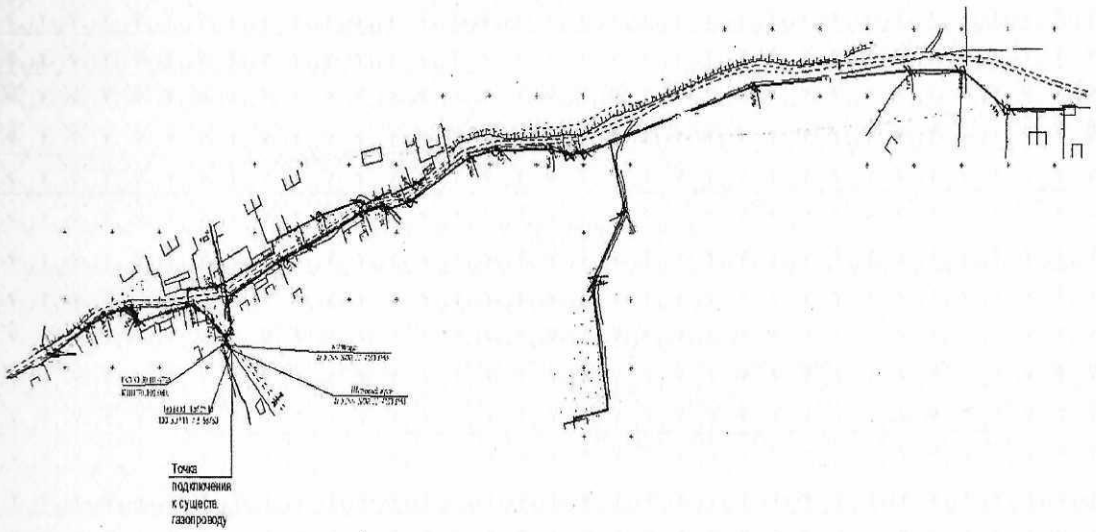
Ситуационная схема а. Коктас



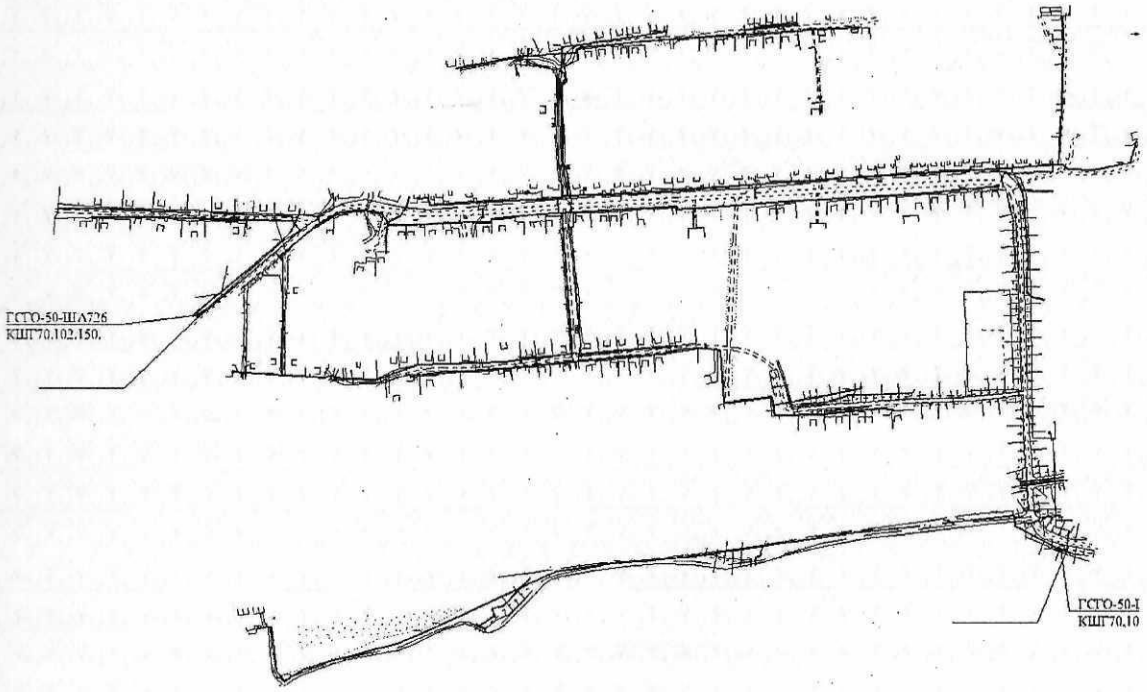
Ситуационная схема а. Алатау



Ситуационная схема а. Куркреусу



Ситуационная схема а. Актобе



Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- III В;
нормативно значение веса снегового покрова	- 70 кгс/м²;
нормативное значение ветрового давления	- 73 кгс/м²;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 26 ºС;
температура воздуха наиболее холодных суток	- минус 29 ºС;
абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 41 ºС;
абсолютно максимальное температура воздуха	- плюс 44 ºС;
сейсмичность площадки	- 8 баллов.

Климатическая характеристика.

Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции с. Бурно-Октябрьское.

Климат района – резко – континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -41, +44°С. Характерны, довольно суровая и относительно короткая морозная зима и долгое, знойное и сухое лето, с частыми пыльными бурями.

Продолжительность периода со средней температурой наружного воздуха (отопительного сезона) составляет 167 суток. Продолжительность периода со средней суточной температурой менее 0˚С составляет 116 суток.

Максимальная скорость ветра - 30 м/с. Преобладают ветры западного, юго-западного, восточного и северо-восточного направлений.

Среднее количество осадков за год составляет 283,0 мм, наибольшее количество осадков приходится на весенние и осенне-зимний период.

Район работ расположен в сейсмической зоне 8 баллов.

Грунты на исследуемой территории не засолены. По содержанию водорастворимых хлоридов ($0,25SO_4$+Cl=255-362 мг/кг) грунты по отношению к железобетонным конструкциям, кабелям и металлическим конструкциям являются неагрессивными.

По содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4 от 580 до 910 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются слабоагрессивными, по стальным конструкциям коррозийная активность средняя. Крупнообломочные грунты агрессивными свойствами не обладают.

Физико-механические свойства грунтов

1. Площадка строительства на участке а. Карасу располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями (Q_{III-IV}), сложенными суглинками.

Грунтовые воды в пределах площадки проектируемого строительства на участке с. Карасу были вскрыты на глубине от 1,0 м.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам, в разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок.

Суглинок серый, от твердого до тугопластичного, с включением карбонатных конкреций до 10 %. Мощность – 2,9 м.

2. Площадка строительства на участке а. Коктас располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями (Q_{III-IV}), сложенными суглинками.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке а. Коктас вскрыты на глубине от 1,9 м.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам, в разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок.

Суглинок серый, от твердого до тугопластичного, с включением карбонатных конкреций до 10 %. Мощность – 2,9 м.

3. Площадка строительства на участке разъезд Казбастау располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями (Q_{III-IV}), сложенными суглинками.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке разъезд Казбастау до глубины 3,0 м вскрыты не были.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам, в разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок твердый;

3-ий – суглинок тугопластичный.

Суглинок серый, от твердого до тугопластичного, с включением карбонатных конкреций до 10 %. Мощность – 1,0 м.

4. Площадка строительства на участке а. Терс-Ащибулак располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями **(Q_{III-IV})**, сложенными суглинками.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке а. Терс-Ащибулак до глубины 3,0 м вскрыты не были.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок твердый;

3-ий – суглинок тугопластичный.

Суглинок серый, от твердого до тугопластичного, с включением карбонатных конкреций до 10 %. Мощность – 1,0 м.

5. Площадка строительства на участке станция Сурым располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями **(Q_{III-IV})**, сложенными суглинками и средне-верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями **(Q_{II-III})**, сложенными галечниковыми грунтами.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке станция Сурым до глубины 3,0 м вскрыты не были.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок твердый;

3-ий – галечниковый грунт.

Галечниковый грунт с песчаным наполнителем до 30 %. Мощность – 0,5 м.

6. Площадка строительства на участке а. Кызыларык располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями **(Q_{III-IV})**, сложенными суглинками и средне-верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями **(Q_{II-III})**, сложенными галечниковыми грунтами.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке а. Кызыларык до глубины 3,0 м вскрыты не были.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок твердый;

3-ий – галечниковый грунт.

Суглинок серый, твердый, просадочный, с включением карбонатных конкреций до 10 %. Мощность – 0,4 м.

Галечниковый грунт с песчаным наполнителем до 30 %. Мощность – 2,5 м.

7. Площадка строительства на участке а. Алатау располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены средне-верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями **(Q_{II-III})**, сложенными щебенистыми грунтами.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке а. Алатау были вскрыты на глубине от 1,9 м.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,4 м);

2-ой – щебенистый грунт;

Щебенистый грунт с песчаным наполнителем до 30 %. Мощность – 2,6 м.

8. Площадка строительства на участке а. Актобе располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены средне-верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями **(Q_{II-III})**, сложенными щебенистыми грунтами.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке а. Актобе до глубины 3,0 м вскрыты не были.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,4 м);

2-ой – щебенистый грунт;

Щебенистый грунт с песчаным наполнителем до 30 %. Мощность – 2,6 м.

9. Площадка строительства на участке а. Актоган располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены верхнечетвертичными современными отложениями **(Q_{III-IV})**, сложенными суглинками и средне-верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями **(Q_{II-III})**, сложенными щебенистыми грунтами.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке а. Актоган были вскрыты на глубине от 1,3 м.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,1 м);

2-ой – суглинок твердый;

3-ий – щебенистый грунт.

Суглинок серый, от твердого до тугопластичного, с включением карбонатных конкреций до 10 %. Мощность – 1,7 м.

Щебенистый грунт с песчаным наполнителем до 30 %. Мощность – 1,2 м.

10. Площадка проектируемого строительства на участке станция Куркуреусу располагается в денудационно-аккумулятивной предгорной слабоволнистой равнине, на границе северо-западных отрогов горы Киши Аксу Киргизского Алатау и двух хребтов Большого и Малого Каратау, грунты представлены средне-верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями **(Q_{II-III})**, сложенными щебенистыми грунтами.

Грунтовые воды в пределах площадки строительства на участке станции Куркуреусу были вскрыты на глубине от 1,4 м.

По номенклатурному виду грунтов, согласно ГОСТ 25100-95 и физико-механическим свойствам в разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт (0,3 м);

2-ой – щебенистый грунт;

Щебенистый грунт с песчаным наполнителем до 30 %. Мощность – 2,7 м.

Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка грунта от собственного веса отсутствует, возможна только от дополнительных нагрузок. Начальное просадочное давление равно 93-110кПа

Нормативная глубина промерзания:

- для суглинков – 79 см.
- для супеси - 96 см,
- для крупнообломочных грунтов – 116 см.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Газоснабжения низкого давления

Рабочий проект "Газификация 10 населенных пунктов в Жуалынском районе Жамбылской области. Распределительный газопровод" выполнен согласно технических условий за № 4310 от 08.10.2012 г, выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак",

топосъемки М 1:500 и отчета о инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Фирма Ел Құрылыс» в октябре 2012 года.

а. Актоган

Расход газа составляет 19,68 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,275 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 63х5.8...110х6.3 мм, длиной 30 м. и из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3.0....89х3.0 мм, длиной 7,140 км – надземным способом.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Актобе

Расход газа составляет 112,73 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,231 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 200х18.2 мм, длиной 38 м и из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3.0....159х3.5 мм, длиной 7,091 км – надземным способом.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

станция Сурым

Расход газа составляет 17,76 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,231 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 63х5.8....110х6.3 мм, длиной 87 м.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Терс Ащибулак

Расход газа составляет 37,28 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,275 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 63х5.8....110х6.3 мм, длиной 87 м.и из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3.0...89х3.0 мм, длиной 2,140 км – надземным способом.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Кызыларык

Расход газа составляет 124,94 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,231 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена надземной из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4.5....219х4.0 мм, длиной 3,146 км.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Алатау

Расход газа составляет 55,54 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,231 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 140х12.7....110х6.3 мм, длиной 57 м и из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3.0...108х4.0 мм, длиной 5,087 км - надземной из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4.5....219х4.0 мм, длиной 3,146 км.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Куркреусу

Расход газа составляет 19,68 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,275 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного

типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена надземной из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3.0…89х3.0 мм, длиной 1,754 км.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Казбастау

Расход газа составляет 14,21 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,275 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта.

Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена надземной из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3 мм, длиной 0,941 км.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Карасу

Расход газа составляет 26,83 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,275 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта. Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 63х5.8…90х5.2 мм, длиной 71 м.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

а. Коктас

Расход газа составляет 26,83 нм^3/час.

Проектом предусмотрено подключение к строящемуся газопроводу среднего давления 0,275 МПа. В точке врезки предусмотрен узел выхода газопровода из земли с переходом на стальной газопровод. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа (ГРШП) с двумя линиями редуцирования типа ГСГО-50-ША726, с двумя регуляторами РДБК-1/50-25, с узлом учета расхода газа и с обогревом. Для учета расхода газа в конструкции ГСГО предусмотрена установка узла учета расхода газа СГ-ЭКВ со счетчиком ЭГВз-р-0,5-100/1,6 (с батареями для автономной работы на 5 лет) в металлическом шкафу газорегуляторного пункта. Прокладка газопровода низкого давления предусмотрена подземной из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-95 диаметром 63х5.8…90х5.2 мм, длиной 73 м.

В точке врезки на существующем газопроводе предусмотрена установка шарового крана, а после ГСГО проектом предусматривается установка фланцевого шарового крана КШГ70.102.080.

Технические требования по газопроводам для всех населенных пунктов

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³. Газопроводы приняты подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ 50838-95 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 и прокладываются на глубине от 0,8 до 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными из стальных труб по ГОСТ 10704-91. 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 газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ-..." УкрГазНИИпроект, г. Киев". В конце трассы подводящего газопровода к аулу предусмотрена подземная установка шарового полиэтиленового крана фирмы "Georg Fisher" под ковер в без колодезной установки. Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84. Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными деталями. 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 газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500м) устанавливается 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 медной проволоки концы которые 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 1,5 км друг от друга.

6.3. 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". Нормы продолжительности строительства распределительной газовой сети определены в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 Часть II. «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Раздел VI. Непроизводственное строительство п. 2. «Коммунальное хозяйство», п.п. 30. «Распределительная газовая сеть».

Нормативная 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 1,0 месяц.

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

а. Актобе – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 7,130 км, продолжительность строительства – 3,8 месяца.

а. Актоган – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 1,673 км, продолжительность строительства – 1,3 месяца.

а. Алатау – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 4,886 км, продолжительность строительства – 3,0 месяца.

а. Казбастау – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 0,941 км, продолжительность строительства – 1,0 месяц.

а. Карасу – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 2,364 км, продолжительность строительства – 1,8 месяца.

а. Коктас – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 1,496 км, продолжительность строительства – 1,2 месяца

а. Куркуреусу – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 1,755 км, продолжительность строительства – 1,4 месяца.

а. Кызыларык – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 10,5 км, продолжительность строительства – 5,0 месяцев.

а. Сурым – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 1,199 км, продолжительность строительства – 1,2 месяца

а. Терс-Ащибулак – общая протяженность труб ПЭ+Ст – 2,227 км, продолжительность строительства – 1,8 месяца.

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по пожаробезопасности

Технику безопасности при производстве строительно-монтажных работ газопроводов в стесненных условиях, вблизи действующих объектов обеспечивает строительно-монтажная организация по согласованию с эксплуатационной организацией. До начала работ генподрядная организация должна разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность действующего газопровода. На производство работ повышенной опасности оформляется НАРЯД-ДОПУСК. При строительстве объектов следует руководствоваться СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда. Разработка мероприятий по охране труда, производственной санитарии и технике безопасности в более подробном исполнении, согласно существующему положению, выполняется при разработке ПНР. Рабочие, привлекаемые к выполнению СМР, должны проходить обучение и инструктаж по безопасным методам труда, в соответствии с требованиями СП РК 3.05.23-2001. Приказом по организации, производящей строительные работы, из числа инженерно- технических работников (руководитель работ) должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ. Организация строительных площадок, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительно-монтажных работ. На строительных площадках следует обозначить опасные зоны, соответствующие требованиям ГОСТ 23407-78, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы. К опасным зонам относятся: не огражденные ямы, траншеи. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует отнести:

- места перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов;
- места, над которыми происходит перемещение грузов.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов машин устанавливают в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода-изготовителя. На строительной площадке рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с "Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок". Производство работ в неосвещенных местах не допускается. При проведении огневых работ следует соблюдать следующие меры безопасности:

- не разрешается использовать без изоляции или с поврежденной изоляцией провода, а также применять нестандартные электропредохранители.
- соединять сварочные провода следует при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов.
- подключение электропроводов к электродержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- провода, подключенные к сварочным аппаратам и другому оборудованию, а также места сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.
- электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию.
- над передвижными электросварочными установками, используемыми на открытом воздухе, должны быть сооружены навесы из негорючих материалов для защиты от атмосферных осадков.

Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, цистерной с водой). Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе 50 метров. Находящиеся в указанных пределах строительные конструкции, настилы, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих мате риалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовыми полотном или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться. После окончания работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные места. В соответствии с законом РК от 05.07.96 г. №19-1 «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», постановлением правительства Республики Казахстан от 19.05.2000 г. № 764 «Об утверждении правил предоставления и формы декларации безопасности промышленного объекта», а также «Правил проведения экспертизы». Декларации безопасности промышленного объекта по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятие Заказчика (декларант) обязан заполнить:
- документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

6.5. 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.

Заключение № 3Т-С-425 от 24.05.2012 года государственной экологической экспертизы «Газоснабжения 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии со СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в ценах и нормах 2001 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2 Windows), с переходом в текущий уровень ценах 2012 и 2013 годов.

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 1-12.
3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001).
4. Общие положения по применению расценок на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002.
5. Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК

8.02-02-2002.

6. Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере определены в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов.
7. 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;
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.
8. Переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения прогнозного месячного расчетного показателя, установленного на каждый год строительства согласно изменений и дополнений в Закон «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года № 412-IV и письмо Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 год № ДБПП на 2012 год – 1618 тенге; 2013 год – 1731 тенге.
9. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству РК в размере 2%.
10. Налог на добавленную стоимость (НДС) на 2012-2013 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.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование, СН 4.03.01-2011 «Газораспределительные системы», СП 42-103-2003 «Свод правил по проектированию и строительству, проектирование и строительство газопроводов и реконструкция изношенных газопроводов».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав 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.

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области в рабочий проект «Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского района Жамбылской области. Распределительный газопровод» внесены следующие изменения и дополнения»

Техническая часть

1. Предоставлен расчет толщины стенки полиэтиленовых труб согласно СН РК 4.03.01-2011 п. 5.8.

2. Предоставлен паспорт проекта по аулам согласно СНиП РК 1.02-01-2007 п. 5.1, п. 5.4.1. по форме Ф-2.
3. План газопровода выполнен по ГОСТ 21.610.85 п. 3.2.
4. На профиле показаны пересечения с существующими сетями (водопроводом).
5. На планах , схемах показана точка подключения для каждого села.
6. План газопровода согласован с организацией , выдавшей технические условия.

Сметная документация.

7. Стоимость затрат на экспертизу проекта принята в соответствии с «Расценками по определению стоимости проведения Государственной экспертизы, утвержденным приказом № 36 от 26.04.2006 г. РГП «Госэкспертиза».
8. Представлен расчет на проектные работы.
9. Сводный и сметный расчеты стоимости строительства выполнены с указанием затрат по годам строительства.
10. Откорректированы затраты на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-02-2002.
11. В локальных сметах откорректированы расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.
12. Уточнены объемы работ по проекту.
13. Стоимость материалов, наименование которых имеется в нормативной базе, принята по нормативной базе.

7.3 Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице технико–экономических показателей.

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1.	Длина распределительных сетей газоснабжения по 10 аулам	км	34,171	34,171	
	в том числе:	км	7,130	7,130	
	а. Актобе	км	1,673	1,673	
	а. Актоган	км	4,886	4,886	
	а. Алатау	км	0,941	0,941	
	а. Казбастау	км	2,364	2,364	
	а. Карасу	км	1,496	1,496	
	а. Коктас	км	1,755	1,755	
	а. Куркуреусу	км	10,500	10,500	
	а. Кызыларык	км	1,199	1,199	
	а. Сурым	км	2,227	2,227	
	а. Терс-Ащыбулак				
2.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	млн. тенге	114,980	111,600	- 3,380
	в том числе СМР	млн. тенге	105,837	103,192	- 2,645
	оборудование	млн. тенге	7,678	6,980	- 0,698
	прочие	млн. тенге	1,465	1,428	- 0,037
3.	Сметная стоимость строительства в текущих и ценах 2012-2013 годы	млн. тенге	323,934	310,964	- 12,970
	в том числе СМР	млн. тенге	236,392	230,479	- 5,913
	оборудование	млн. тенге	17,150	15,591	- 1,559
	прочие	млн. тенге	70,392	64,894	- 5,498

4.	Из них: а. Актобе а. Актоган а. Алатау а. Казбастау а. Карасу а. Коктас а. Куркуреусу а. Кызыларык а. Сурым а. Терс-Ащыбулак	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге		 65,802 15,857 38,569 10,599 20,874 16,014 16,852 93,472 12,976 19,949	
	2012 год 1618 тенге 2013 год 1731 тенге	млн. тенге млн. тенге		21,793 289,171	
5.	Продолжительность строительства	мес	5,0	5,0	-

Примечание: снижение сметной стоимости строительства произошло в результате внесения изменений в рабочий проект, корректировки объемов работ и прочих затрат по замечаниям РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Газоснабжение 10 населенных пунктов Жуалынского 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 10 аулам - 34,171 км,
сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 г. - 111,600 млн. тенге,
в том числе СМР - 103,192 млн. тенге;
сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных
ценах 2012-2013 г.г. - 310,964 млн.тенге,
в том числе СМР - 230,479 млн. тенге;
стоимость 1 км сети - 9,100 млн. тенге;
продолжительность строительства - 5,0 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.
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Жуалы ауданының 10 елді мекендерін газбен қамтамасыз ету. 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:

10 ауыл бойынша газбен қамтамасыз
ету желісінің жалпы ұзындығы - 34,171 ш,
2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны - 111,600 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ - 103,192 млн теңге;

2012 -2013 ж.ж. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың сметалық құны, барлығы	-	310,964 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ	-	230,479 млн теңге;
1 шақырым желінің құны	-	9,100 млн теңге;
құрылыстың ұзақтығы	-	5,0 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.
4. 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, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директордың орынбасары Ж. Умралиев

Бөлім бастығы Ю. Цхай

Жетекші сарапшы Ж. Сыдық

Жетекші маман Е. Лишняк

Ксерокөшірмесі жарамсыз.