ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫ

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
бас директорының
бірінші орынбасары

.....Ж. Құралбаев

«Қызылорда қаласының жаңа тұрғын шағын аудандарын газдандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2011 жылғы 29 маусымдағы № 01-232/11

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ,
Қызылорда қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Центральноазиатский научно-исследовательский и проектный институт «ТрансНефть» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласының жаңа тұрғын шағын аудандарын газдандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Утверждаю:

Первый заместитель
генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

..... У. Куралбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-232/11 от 29 июня 2011 г.

по рабочему проекту
«Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Кызылординской области», г. Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Центральноазиатский научно-исследовательский и проектный институт «ТрансНефть», г. Алматы

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 18 апреля 2011 года № 117 между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Центральноазиатский научно-исследовательский и проектный институт «ТрансНефть».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Кызылординской области», г. Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Центральноазиатский научно-исследовательский и проектный институт «ТрансНефть» (государственная лицензия ГСЛ от 31 октября 2002 года № 010059 со сроком действия до 31 октября 2011 года).

ГИП – Мантров Леонид Сергеевич – приказ №182 от 23 июня 2010 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Кызылординской области» от 2010 года;
- постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Программы развития газовой отрасли Республики Казахстан на 2004-2010 гг.»;
- постановление акимата города Кызылорды Кызылординской области от 17 февраля 2011 года № 704 о предоставления разрешения на строительство газорегуляторных пунктов и шкафов;
- постановление акимата города Кызылорды Кызылординской области от 30 декабря 2010 года № 548 «О предоставлении ГУ «Кызылординское областное управление энергетики и коммунального хозяйства» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки для газорегулирующих пунктов;
- постановление акимата города Кызылорды Кызылординской области от 8 ноября 2010 года № 295 «О предоставлении ГУ «Кызылординское областное управление энергетики и коммунального хозяйства» права временного землепользования на земельный участок для газопроводов и газорегулирующих пунктов»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование от 10 марта 2011 года № 43, утверждённое начальником Кызылординского городского отдела архитектуры и градостроительства.

Технические условия

Проектно-исследовательская компания ТОО «КАТЭК»:

- от 14 декабря 2010 года № 109-к-10-П на проектирование врезки газопровода отвода на объект для газоснабжения ГРП № 30, расположенного по ул. Сыр сулуы микрорайона СПМК-70 с подключением к газопроводу высокого давления (Р=0,6 МПа Д315х28,6) в точке «ПК355+78» от южной ветки по ул. Жибек жолы;
- от 14 декабря 2010 года № 114-10-П на проектирование врезки газопровода отвода на объект для газоснабжения проектируемого ГРП-26, расположенного в границах ул. Чижа Сан Тина – ул. Сагымбаева – канал Светлый – автодорога Жезказган – Кызылорда с подключением к газопроводу высокого давления (Р=0,6 МПа Д315х28,6) в точке «ПК77+00» северная ветка на пересечений ул. Торайгырова и ул. Сагымбаева;
- от 14 декабря 2010 года № 115-10-П на проектирование врезки газопровода отвода на объект для газоснабжения проектируемого ГРП-25, расположенного в границах ул. Чижа Сан Тина – ул. Нысанбаева – канал Светлый – автодорога Жезказган – Кызылорда с подключением к газопроводу высокого давления (Р=0,6 МПа Д315х28,6) в точке «ПК52+20» северная ветка на пересечений ул. Торайгырова и ул. 9 мая;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- от 14 декабря 2010 года № 116-10-П на проектирование врезки газопровода отвода на объект для газоснабжения проектируемого ШРП, расположенного в микрорайоне «Рисмаш» с подключением к газопроводу высокого давления (Р=0,6 МПа Д315х28,6) в точке «ПК34+00» южная ветка на пересечений ул. Журбы и ул. Саламатова;
- от 14 декабря 2010 года № 117-10-П на проектирование врезки газопровода отвода на объект для газоснабжения проектируемых ГРП-27, ГРП-27А, расположенных в микрорайоне «Жана ауыл» и КБИ – канал светлый – автодорога Жезказган – Кызылорда – ул. Жаппасбай батыра с подключением к газопроводу высокого давления (Р=0,6 МПа Д315х28,6) в точке существующего тройника «ПК7+67» отвод к ГРП-12 по ул. Коркыт ата;
- от 14 декабря 2010 года № 118-10-П на проектирование врезки газопровода отвода на объект для газоснабжения проектируемого ГРП-28, расположенного в микрорайоне «Саяхат» с подключением к газопроводу высокого давления (Р=0,6 МПа Д315х28,6) в точке существующего тройника «ПК164+65» отвод к ГРП-17 на пересечении ул. Мустафа Шокая и ул. Алматы;
- АО «КазТрансГаз Аймақ» от 21 января 2011 года № К-034, № К-035, № К-036 и № К-037 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;
- АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания» от 21 декабря 2010 года № 0624 на электроснабжение ГРП и ШРП.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

– ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» – заключение государственной экологической экспертизы от 31 мая 2011 года № 06-06/1267;

– акимат г. Кызылорды – согласование перечня основного технологического оборудования;

– ТОО «Кранэнерго ЛТД» экспертное заключение о соответствии рабочего проекта «Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда» требованиям документов по промышленной безопасности, действующих в Республике Казахстан от 8 апреля 2011 года № 560;

– ОАО «Кызылординская распределительная электросетевая компания» - согласование от 10 июля 2011 года;

– Қызылорда өндірістік филиалы АО «КазТрансгаз Аймақ» - согласование от 27 июня 2011 года;

– «Қызылжарма» АЭТ АО «ҚЭТТК» – согласование 21 июня 2011 года;

– ФТС ГКП «КТЭЦ» от 21 июня 2011 года ГКП «Қызылорда су жүйесі» – согалсование от 20 июня 2011 года;

– ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» - согласование от 20 апреля 2011 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 81-10-ПП. Паспорт проекта.
Том 2. 81-10-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. 81-10-ООС. Охрана окружающей среды.
Том 4. 81-10-ПОС. проект организации строительства.
Том 5.1. 81-10-СР.1. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
81-10-СР. 2.1. Книга 1. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ГРП-25.
81-10-СР. 2.2. Книга 2. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ГРП-26.
81-10-СР. 2.3. Книга 3. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ГРП-27.
81-10-СР. 2.4. Книга 4. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ГРП-27А.
81-10-СР. 2.5. Книга 5. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ГРП-28.
81-10-СР. 2.6. Книга 6. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ГРП-30.
81-10-СР. 2.7. Книга 7. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ШРП «Рисмаш».
81-10-СР. 2.8. Книга 8. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ШРП-11.
81-10-СР. 2.9. Книга 9. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ШРП-12.
81-10-СР. 2.10. Книга 10. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ШРП-13.
81-10-СР. 2.11. Книга 11. Сводный сметный расчет и локальные сметы. ШРП-14.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 6.1. Геологические изыскания.

81-10-ИИ.1.1. Книга 1. Геологические изыскания в микрорайонах Бейбарс (СПМК-70), Саяхат, Рисмаш.

81-10-ИИ.1.2. Книга 2. Геологические изыскания в микрорайоне Аль-Фараби.

81-10-ИИ. 1.3. Книга 3. Геологические изыскания в пос. Титова, мкр. Жана ауыл и в жилом секторе в районе ГГРП.

Том 6.2. Топографо-геодезические изыскания.

81-10-ИИ. 2.1. Книга 1. Мкр. Бейбарс (СПМК-70).

81-10-ИИ. 2.2. Книга 2. Мкр. Саяхат.

81-10-ИИ. 2.3. Книга 3. Мкр. Рисмаш.

81-10-ИИ. 2.4. Книга 4. Мкр. Рисмаш.

81-10-ИИ. 2.5. Книга 5. Мкр. Жана ауыл.

81-10-ИИ. 2.5. Книга 5. Жилые дома в районе ГГРП.

Том 7. Рабочие чертежи. ГРП-25.

81-10-1-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения ГРП-25.

81-10-1В-ГСН. Книга 2. Наружные сети газоснабжения высокого давления. ГРП-25.

81-10-1-С11-ГСН. Книга 3.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-1-С11-ГП. Книга 3.2. Генеральный план.

81-10-1-С11-АС. Книга 3.3. Архитектурно-строительная часть.

81-10-1-С11-ЭС. Книга 3.4. Электроснабжение.

Том 8. Рабочие чертежи. ГРП-26.

81-10-2-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ГРП-26.

81-10-2В-ГСН. Книга 2. Наружные сети газоснабжения высокого давления. ГРП-26.

81-10-2-С11-ГСН. Книга 3.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-2-С11-ГП. Книга 3.2. Генеральный план.

81-10-1-С11-ЭС. Книга 3.4. Электроснабжение.

Том 9. Рабочие чертежи. ГРП-27.

81-10-3-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ГРП-27.

81-10-3В-ГСН. Книга 2. Наружные сети газоснабжения высокого давления. ГРП-27.

81-10-3-с11-ГСН. Книга 3.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-3-С11-ГП. Книга 3.2. Генеральный план.

81-10-3-С11-АС. Книга 3.3. Архитектурно-строительная часть.

81-10-3С11-ЭС. Книга 3.4. Электроснабжение.

Том 10. Рабочие чертежи. ГРП-27А.

81-10-4-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ГРП-27А.

81-10-4-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-4-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.

81-10-4-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.

81-10-4-С11-ЭС. Книга 2.4. Электроснабжение.

Том. 11. Рабочие чертежи. ГРП-28.

81-10-5-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ГРП 28.

81-10-5В-ГСН. Книга 2. Наружные сети газоснабжения высокого давления. ГРП 28.

81-10-5-С11-ГСН. Книга 3.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-5-С11-АС. Книга 3.2. Генеральный план.

81-10-5-С11-ЭС. Книга 3.4. Электроснабжение.

Том 12. Рабочие чертежи. ГРП-30.

81-10-6-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ГРП-30.

81-10-6-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-6-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.

81-10-6-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.

81-10-6-С11-ЭС. Книга 2.4. Электроснабжение.

Том 13. Рабочие чертежи. ШРП «Рисмаш».

81-10-7-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ШРП «Рисмаш».

81-10-7-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.

81-10-7-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.

81-10-7-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.

81-10-7-С11-МЗ. Книга 2.4. Молниезащита.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 14. Рабочие чертежи. ШРП-11.
81-10-8-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.
81-10-8-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.
81-10-8-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.
81-10-8-С11-МЗ. Книга 2.4. Молниезащита.
Том 15. Рабочие чертежи. ШРП-12.
81-10-9-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ШРП-12.
81-10-9-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети.
81-10-9-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.
81-10-9-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.
81-10-9-С11-МЗ. Книга 2.4. Молниезащита.
Том 16. Рабочие чертежи. ШРП-13.
81-10-10-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ШРП-13.
81-10-10-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения
81-10-10-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.
81-10-10-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.
81-10-10-С11-АС-МЗ. Книга 2.4. Молниезащита.
Том 17. Рабочие чертежи. ШРП-14.
81-10-11-ГСН. Книга 1. Наружные сети газоснабжения. ШРП-14.
81-10-11-С11-ГСН. Книга 2.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения.
81-10-11-С11-ГП. Книга 2.2. Генеральный план.
81-10-11-С11-АС. Книга 2.3. Архитектурно-строительная часть.
81-10-11-С11-МЗ. Книга 2.4. Молниезащита.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Компания ИзГео» от 2010 года (81-10-ИИ.1.3).

5.4. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью рабочего проекта «Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда» является газоснабжение жилого сектора вновь построенных и ранее не охваченных микрорайонов города. Газопровод предназначен для хозяйственно-бытовых нужд населения и коммунально-бытовых предприятий.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Город Кызылорда – административный центр Кызылординской области Республики Казахстан, расположен на правом берегу Сырдарьи в 300 км восточнее Аральского моря. Расположение проектируемых газорегуляторных пунктов выбрано согласно утвержденному генеральному плану развития г. Кызылорды на расчетный срок до 2025 года.

Участки проектирования сетей газоснабжения расположены в районах новой одноэтажной индивидуальной застройки:

- Саяхат – район воинской части в южной части города;
- СПМК-70 – Южная промзона в юго-восточной части города между ул. Мустафа Шокай и Жибек Жолы;
- участок Жана ауыл – КБИ – расположен в северо-восточной части города между железной дорогой «Алматы-Москва» и трассой «Кызылорда-Кумколь»;
- мкр. Аль-Фараби расположен в северной части города между трассой «Кызылорда-Кумколь» и улицами Асфендиярова, 9 Мая, Аль-Фараби, Торайгырова;
- поселок Титова – в северо-западной части города в районе железной дорогой «Алматы-Москва»;
- жилые дома в районе ГГРП – на севере-западе города между ул. Еримбетова, рекой Сырдарья;
- участок «Рисмаш» – в западной части города между улицами Шимбая, Журба, Саламатова, Еримбетова.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IVГ;
- скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

наиболее холодной пятидневки - минус 24°С;
– нормативный вес снегового покрова - 50 кг/м^2;
– глубина промерзания грунтов - 1,09÷1,33 м;
– сейсмичность района - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Компания ИзГео» от 2010 года, основанием проектируемых сетей газоснабжения служат:

– суглинок – светло-коричневый, коричневый, твердый, полутвердый, с глубины 1,5 м – тугопластичный,

С = 16÷18 кПа, $\varphi=21^0$,
Е= 6 МПа, ρ=1,83÷1,91 г/см^3;

– супесь – светло-коричневая, твердая с глубины 2,7 м – пластичная,

С = 15 кПа, $\varphi=20^0$,
Е= 3 МПа, ρ=1,75 г/см^3;

– песок мелкий – светло-коричневый, коричневый,

С = 1 кПа, $\varphi=26\div30^0$,
Е= 17÷28 МПа, ρ=1,5÷2,0 г/см^3;

– песок пылеватый – коричневый, серый, водонасыщенный,

С = 1 кПа, $\varphi=25^0$,
Е= 11 МПа, ρ=1,69 г/см^3.

Местность равнинная, абсолютные отметки поверхности участков находятся в пределах 122,5÷128,0 м.

Подземные воды вскрыты на глубинах 1,8÷2,9 м. Сезонная амплитуда колебания в пределах 1,0÷2,5 м, т.е. площадка строительства потенциально подтопляемая.

По отношению к бетонам марки W4 на портландцементе грунтовые воды сильно-агрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям – среднеагрессивные.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 на портландцементе изменяется от неагрессивной до сильной, по отношению к железобетонным конструкциям – среднеагрессивные.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участки проектирования сетей газоснабжения расположены в периферийной части города Кызылорда, в основном в зоне малоэтажной индивидуальной застройки.

Генеральные планы газорегуляторных пунктов ГРП и ШРП разработаны на основе топосъемки в М 1:500, выполненной ТОО «Компания ИзГео» от 2010 года.

Рабочим проектом предусмотрены 11 газорегуляторных пунктов, из них 6 – ГРП, 5 – ШРП.

Размеры участка ГРП – 12,0х11,0 м, ограждаемая территория – 10,0х9,0 м.

Размеры участка ШРП – 7,0х5,0 м, ограждаемая территория – 5,0х3,0 м (в ШРП-14 – 6,0х4,0 м).

На площадках ГРП расположены: газорегуляторные пункты блочные ПГБ-100/2.

На площадках ШРП расположены: шкафные газорегуляторные пункты ГРПШ-13-1Н-У1 (в ШРП-14 - ГРПШ-15-1Н-У1).

Предусмотрена подсыпка грунта на площадках ГРП и ШРП для отвода поверхностных вод на прилегающую территорию.

На территории предусмотрены площадки и дорожки до примыкания к существующей улице, с щебеночно-гравийно-песчаным покрытием.

Запроектированные площадки огорожены металлическими сетчатыми панелями высотой 2,0 м, с 2-мя калитками (в ШРП - 1 калитка).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед изм.	Показатели газораспределительных установок										
			Газораспределительные пункты (ГРП)						Шкафные газорегуляторные пункты (ШРП)				
			25	26	27	27А	28	30	Рис-маш	11	12	13	14
1	Площадь участка, всего в том числе: ограждаемая территория	$м^2$	132 90	132 90	132 90	132 90	132 90	132 90	35 15	35 15	35 15	35 15	35 15
2	Площадь застройки	$м^2$	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	1,6	1,6	1,6	1,6	4,0
3	Площадь дорог и площадок	$м^2$	116	109	107	102	112,5	116	24,8	21,5	20,5	22,7	31,6

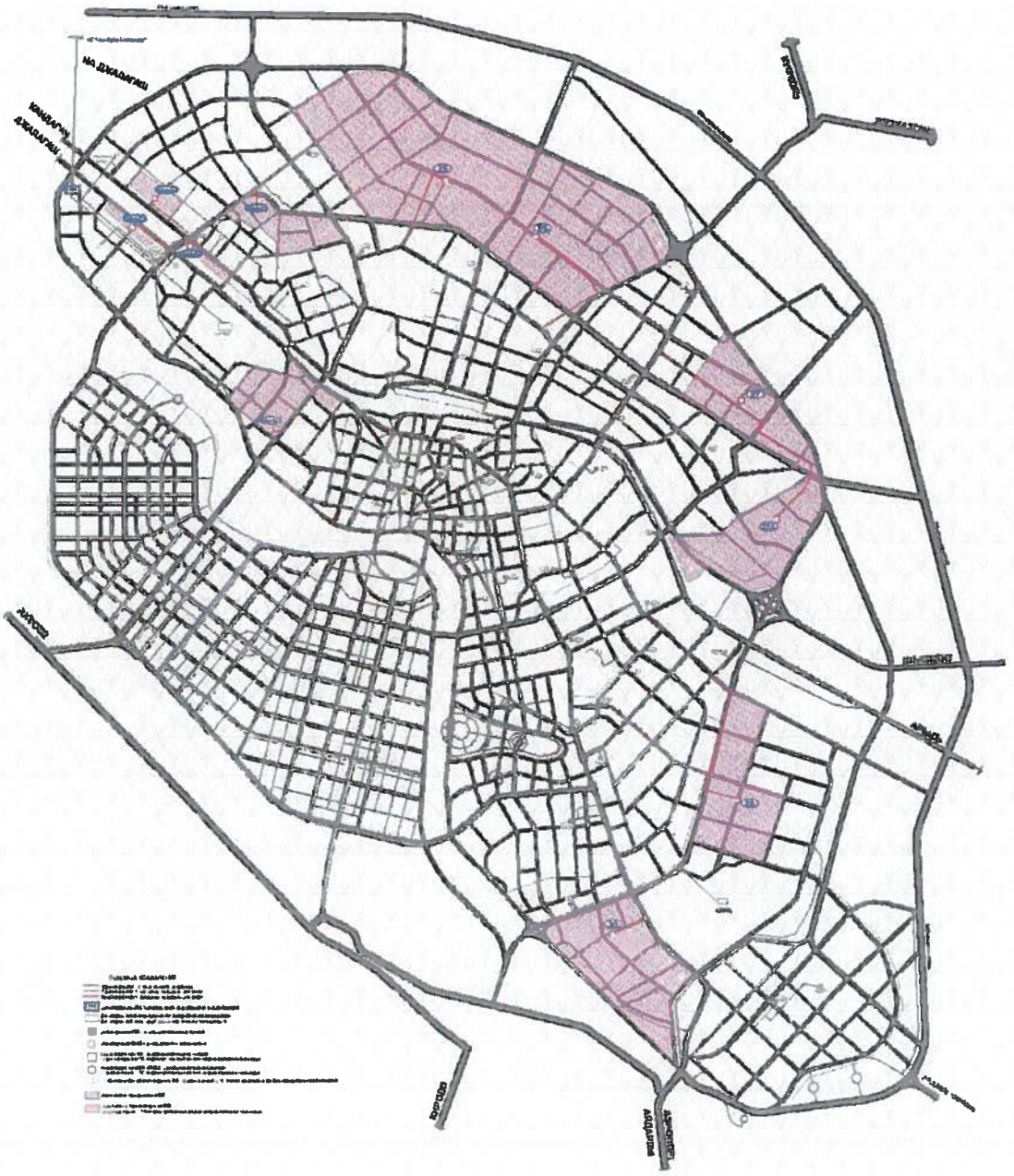

Рис. 1. Ситуационная схема объекта

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2. Технологические решения

Для газоснабжения города Кызылорды используется попутный газ с нефтегазовых месторождений Южно-Тургайской впадины: Акшабулак, Арыскум, Досжан, Кумколь и Нуралы.

Газ поступает из магистрального газопровода «Акшабулак-Кызылорда» в АГРС города Кызылорды. С АГРС газ подается в головной газорегуляторный пункт (ГГРП) города, где происходит снижение давления газа до 0,6 МПа, откуда газ подается непосредственно в газораспределительную сеть города.

При разработке рабочего проекта были приняты следующие основные технические решения:

– для газоснабжения потребителей, проживающих в малоэтажном жилом секторе и мелких коммунально-бытовых потребителей, принята двухступенчатая система газоснабжения, с понижением давления газа с высокого II категории (0,6 МПа) на низкое (3 кПа);

– для редуцирования газа с высокого на низкое давление, регулирования давления в распределительной сети, очистки и подачи природного газа потребителям предусмотрены блочные газорегуляторные пункты заводского изготовления в зданиях контейнерного типа (ПГБ) и шкафные (ШРП).

<u>Газораспределительные пункты ГРП-25, 26, 27, 27А, 28 и 30</u>

<u>Газораспределительные пункты шкафные ШРП - «Рисмаш», ШРП -11, 12, 13 и 14</u>

Для понижения давления газа с высокого II категории – 0,6 МПа, на низкое – 3 кПа предусмотрены газораспределительные пункты (ГРП) и газораспределительные пункты шкафные (ГРПШ).

ГРП-25 и 26 расположены в мкр. Аль-Фараби, 27 – в мкр. Жана ауыл, 27А – участок КБИ – трасса «Кызылорда – Кумколь», 28 – в мкр. Саяхат, 30 – участок СПМК-70.

ГРПШ «Рисмаш» - мкр. «Рисмаш», ГРПШ-11 – район драмтеатра им. М. Ералиевой, 12 - поселка Титова, 13 – район ГГРП, 14 – северная сторона ул. Кокенова (п. Титова).

Производительность и входное давление:

– ГРП-25 - 2900,0 м^3/час, 0,391 МПа;
– ГРП-26 - 4000,0 м^3/час, 0,372 МПа;
– ГРП-27 - 3300,0 м^3/час, 0,327 МПа;
– ГРП-27А - 1800,0 м^3/час, 0,391 МПа;
– ГРП-28 - 2000,0 м^3/час, 0,382 МПа;
– ГРП-30 - 2000,0 м^3/час, 0,351 МПа;
– ГРПШ «Рисмаш» - 1500,0 м^3/час, 0, 45 МПа;
– ГРПШ-11 - 500,0 м^3/час, 0,6 МПа;
– ГРПШ-12 - 1000,0 м^3/час, 0,6 МПа;
– ГРПШ-13 - 850,0 м^3/час, 0,6 МПа;
– ГРПШ-14 - 2000,0 м^3/час, 0,6 МПа.

В рабочем проекте применены газорегуляторные пункты блочного изготовления ПГБ-100 - полной заводской готовности в транспортабельном блочном исполнении, предназначенные для снижения давления газа и поддержания его на заданном уровне в газораспределительных сетях независимо от изменения расхода и входного давления, автоматическое отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления, от допустимых заданных значений, очистки от механических примесей, учета расхода газа.

ГРП предусмотрены с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами давления РДБК1-100, с одним выходом, с измерительным комплексом СГ-ЭКВз на базе счетчика газа TRZ электронным корректором ЕК270.

Блок-контейнер разделен на три отсека: технологический отсек, отсек АОГВ и отсек телеметрии, разделенные между собой герметичными газонепроницаемыми перегородками.

В блок-контейнерах ПГБ-100 предусмотрены отопление, вентиляция, пожарная сигнализация, датчики загазованности, сигнализация несанкционированного доступа, сигнализатор световой, подключенный к компьютеру (АСУ).

Шкафные газорегуляторные пункты (ШРП) предусмотрены с одной линией редуцирования и ручным байпасом с регуляторами давления РДГ-50Н, с одним выходом, с измерительным комплексом СГ-ЭКВз на базе счетчика газа TRZ и RVGG с электронным корректором ЕК270.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Газопроводы

Газопровод высокого давления Г1 проложен от головного газорегуляторного пункта (ГГРП) города, где происходит снижение давления газа до 0,6 МПа и подается непосредственно в газораспределительную сеть города до проектируемых ГРП.

Газораспределительная сеть низкого давления Г3 предусмотрена от ГРП и ШРП до потребителей.

Газопроводы проложены по застроенной территории с учетом минимально-допустимых расстояний. Прокладка газопроводов высокого давления подземное на глубине 0,8 мот верха трубы до земли, газопроводы низкого давления проложены подземно и частично надземно.

Переходы подземного газопровода через существующие автодороги предусмотрены методом прокола с заключением в защитные футляры из электросварной прямошовной трубы по ГОСТ 10704-91, через второстепенные – открытым способом, с заключением в защитные футляры из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ Р 50838-2001 с заделкой концов футляра. Внутри футляра газопровод уложен на полиэтиленовые ложементы с установкой контрольной трубки под ковер.

При пересечении с кабелем связи, электрокабелем газопровод проложен в полиэтиленовом футляре с заделкой концов футляра, с установкой контрольной трубки под ковер.

Отключающие устройства на газопроводе установлены надземно в ограждении и в колодцах глубокого заложения.

Газопроводы-отводы от существующего кольцевого газопровода высокого давления к газорегуляторным пунктам запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø315x28.6, 225x20.5, 160x14.6, 110x10.0, 90x8,2 мм по ГОСТ Р 50838-2001.

Распределительные газопроводы низкого давления до потребителей выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø355x21,1÷ 32x3,0 мм по ГОСТ Р 50838-2001.

Выходы и входы газопровода из земли предусмотрены в футлярах. Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки.

Надземные участки газопроводов запроектированы из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 на опорах. Высота прокладки газопровода на опорах в местах прохода людей принята 3,0 м, в местах автомобильных въездов – 5,0 м.

Для подключения перспективных потребителей на газопроводе низкого давления установлены седелочные отводы и трубопроводы.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

На участках прокладки газопровода ниже уровня грунтовых вод, предусмотрена балластировка пригрузами из нетканых синтетических материалов заполненных выработанным грунтом.

Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусмотрено путем укладки пластмассовой сигнальной ленты по всей длине трассы. Лента желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно Газ» и с вмонтированным в нее электропроводом-спутником или полосой металлической фольги, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом. Вывод провода-спутника над поверхностью земли производится через каждые 500 м.

Вход (выход) газопровода из земли выполнен с прокладкой газопровода в футляре и устройством изолирующего фланцевого соединения.

Технические показатели:

- пропускная способность газопровода - 17 043,23 $м^3$/час;
- протяженность газопровода высокого давления - 12 633,0 м;
- низкого давления - 207 776,0 м.

Надземные участки газопровода защищены от атмосферной коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-21.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Газорегуляторные пункты (ГРП)

В рабочем проекте применены газорегуляторные пункты блочного изготовления ПГБ-100 - полной заводской готовности в транспортабельном блочном исполнении.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Здание ПГБ разделено на три помещения: технологическое помещение, телемеханики и отопительного оборудования. Помещения разделены между собой перегородками. Технологическое помещение отделено от других помещений газонепроницаемой перегородкой.

Помещения телемеханики и отопительного оборудования имеют самостоятельные выходы наружу из здания, не связанные с помещением газового оборудования. Все двери ПГБ выполнены противопожарными и открывающимися наружу.

Ограждающие конструкции – трехслойные стальные панели с обшивками из оцинкованных стальных гофрированных листов и с несгораемым утеплителем из минплиты на базальтовой основе.

Основания – из прокатных профилей, заполненных минераловатными матами. Полы – из прокатного стального листа с искробезопасным покрытием.

Фундаменты под контейнеры – монолитные столбчатые из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, по щебеночной подготовке.

Шкафные газорегуляторные пункты (ШРП)

ШРП – шкафные металлические полной заводской готовности.

Фундаменты под шкафы – монолитные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе.

Ограждение территории

Площадки ГРП и ШРП огорожены металлическими сетчатыми панелями высотой 2 м.

Каркас ограждения – из уголков 40х4 по ГОСТ 8509-93.

Столбы ограждения – стальные трубы Ø89х4 по ГОСТ 10704-91.

Фундаменты стоек ограждения - монолитные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе.

Антикоррозийная защита

Бетонные конструкции выполнены из бетона W6, F50 на сульфатостойком цементе.

Поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Металлические конструкции защищаются эмалью ПФ-133 по грунтовке ГФ–021.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Для поддержания положительной температуры в зимний период в помещениях ГРП блочного типа, заводом-изготовителем предусмотрена система отопления.

Источник теплоснабжения – газовые котлы АОГВ -11,6-1, расположенные в отдельном помещении. Топливо – природный газ. Удаление дыма через газоход, выведенный выше кровли

Система отопления водяная, схема – однотрубная с нижней разводкой. Нагревательные приборы – регистры из гладких труб.

Периодическая подпитка системы отопления – привозной дистиллированной водой.

Трубопроводы отопления выполнены из водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*.

Отопление ШРП – газовыми инфракрасными излучателями ГИИВ, подключенные к внутренней системе газоснабжения через регулятор давления газа РДСГ-1-1,2.

Вентиляция ГРП и ШРП – естественная.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение установок автономного газоснабжения в микрорайонах города Кызылорда предусмотрено в соответствии с требованиями технических условий АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания» от 21 декабря 2010 года № 0624.

По надежности электроснабжения потребители электроэнергии установок ГРП относятся к III категории.

Потребная мощность каждого объекта – 1,9 кВт.

Точки подключения – РУ-0,4 кВ существующих КТП 10/0,4 кВ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

От РУ-0,4 кВ КТП до распределительных шкафов сеть выполнена силовым кабелем с алюминиевыми жилами, проложенным в траншее. От распределительных шкафов до шкафа управления, поставляемого комплектно с ГРП, принят кабель с медными жилами. Ввод кабеля в ГРП выполнен в стальной трубе диаметром 40 мм.

Для заземления электроустановок все оборудование и металлические конструкции присоединены к контуру заземления, выполненному из электродов из круглой стали диаметром 16 мм, соединенных полосовой сталью сечением 40х4 мм.

Сопротивление растеканию тока устройств заземления не превышает 4 Ом.

Предусмотрена молниезащита пространства над предохранительными газоотводящими клапанами на площадках ГРП и ШРП отдельностоящими молниеотводами.

В соответствии с требованиями технических условий на электроснабжение на существующих КТП 10/0,4 кВ предусмотрена установка рубильников, автоматических выключателей и аппаратов учета электроэнергии на фидерах вновь отходящих линий 0,4 кВ.

Для учета электроэнергии предусмотрена установка электронных счетчиков активной энергии. Счетчики установлены в шкафах учета электроэнергии.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Газопроводы высокого давления предназначены для транспортировки природного газа, который относится к взрывопожароопасным веществам, а по токсикологической характеристике – к веществам 4-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76 (вещества малоопасные).

Природный газ не оказывает вредного воздействия на грунтовые и поверхностные воды, грунт или гумусовый слой.

Неисправное оборудование, загазованные зоны могут быть очагом взрывов, пожаров, отравления (удушения) людей и животных. Исходя из этой потенциальной опасности, рабочим проектом предусмотрены необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям техногенного и природного характера, обеспечивающие сохранность зданий, сооружений, системы газопроводов и безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта:

- создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;
- применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям МСН 4.03-01-2003, правил безопасности в газовом хозяйстве, техническим условиям и стандартам на изготовление;
- размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно правилам безопасности в газовом хозяйстве, МСН 4.03-01-2003 и других действующих нормативных документов;
- защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;
- применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств, организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газоснабжения в соответствии с правилами безопасности в газовом хозяйстве.

Проектируемые сооружения размещены на безопасном расстоянии от существующих зданий и сооружений.

Получено положительное заключение ТОО «Кранэнерго ЛТД» о соответствии рабочего проекта «Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорды» требованиям документов по промышленной безопасности, действующих в Республике Казахстан от 8 апреля 2011 года № 560.

6.4. Охрана окружающей среды

Для газоснабжения микрорайонов города Кызылорда предусмотрено строительство газопровода, установка газорегуляторных и шкафных газорегуляторных пунктов для редуцирования давления газа с высокого – 0,6 МПа на низкое – 0,003 МПа. В основном строительные участки расположены в районах малоэтажной застройки. Прокладка газопроводов предусмотрена подземно. Расположение площадок ГРП не менее 10 м к зданиям и сооружениям. На проектируемых территориях отсутствуют историко-архитектурные памятники и захоронения.

В разделе «Охрана окружающей среды» представлены данные по социально-экономическим условиям проектируемого района, приведены основные источники техно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

генного воздействия на окружающую среду, количество выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, объем образующихся отходов, приведена оценка экологического риска.

Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух производятся в основном в период строительства при проведении сварочных, покрасочных, земляных и планировочных работах, при работе и движении автотранспорта и строительной техники. При расчете приземных концентраций вредных веществ на период строительства установлено, что превышений предельно-допустимой концентрации не отмечается. В период эксплуатации выбросы оксида и диоксида азота, оксид углерода и метана, бенз(а)пирена производятся от 44 источников. На период эксплуатации возможны залповые выбросы при проведении ремонтно-профилактических работ.

При проведении строительных работ сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты отсутствует. Грунтовые воды в пределах проектных территорий вскрыты на глубине от 0,5 до 3 м. Отвод сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалеты.

Основное воздействие при строительстве проектируемого объекта испытывает почвенный покров, однако воздействие предусмотрено в границах землеотвода и характеризуется как временное.

Образующиеся твердо-бытовые и строительные отходы транспортируется на городской полигон ТБО. Производственные отходы передаются для утилизации или переработки в специализированные предприятия, согласно заключенных договоров. Отработанные люминесцентные лампы передаются в пункты демеркуризации.

Источниками шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду в период строительства являются строительная техника и автотранспорт. Уровень шума на рабочих местах не превысит 80 дБа, уровень вибрации не более 63 Гц, что соответствует требованиям санитарных норм.

Мероприятия, предусмотренные рабочим проектом по уменьшению воздействия на окружающую среду: своевременный осмотр и ремонт строительной техники и автотранспорта; запрет движения транспорта вне установленных транспортных маршрутов; предусмотрена раздельная выемка плодородного и неплодородного почвенных горизонтов; организация герметичности сбора, безопасного хранения и своевременного вывоза производственных и бытовых отходов; по окончанию строительных работ производится техническая и биологическая рекультивация территории.

В целом воздействие на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта оценено как допустимое.

Раздел «Охрана окружающей среды» рассмотрен и согласован Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области – заключение государственной экологической экспертизы от 31 мая 2011 года № 06-06/1267.

6.5. Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» раздел VI «Непроизводственное строительство» подраздел часть 2 «Коммунальное хозяйство» и общая нормативная продолжительность строительства объекта с учетом совмещения основных видов строительно-монтажных работ и одновременным производством работ на двух и более захватках, составила 12 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц (2011 г. – 6 месяцев, 2012 г. – месяцев).

В проекте применены решения, вызванные необходимостью выполнения строительно-монтажных работ в стесненных условиях.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпусков 1-10.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакции 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для Кызылординской области.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

В сметной стоимости строительства учтены:

– накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы определены в соответствии с Приложением №1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
– ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002;
– дополнительные затраты определены:
– на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
– на производство работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
– на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002;

В соответствие с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год постановлением Правительства Республики Казахстан, прогнозной стоимости строительства на 2012 год через индекс изменения месячного расчетного показателя по протоколу заседания Правительства Республики Казахстан от 24 марта 2009 года № 13:

– 2011 год – 1512 тенге;
– 2012 год – 1581 тенге.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на соответствующий год строительства, 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 принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

ГРП

1. По всем ГРП указаны производительности по газу.
2. В общих данных указаны марка стали для труб и соединительных деталей в соответствии с п.4.11 МСН 4.03-01-2003.
3. На плане показаны строительные оси здания в соответствии строительной части.
4. Герметичность запорной и регулирующей арматуры принята и указаны в соответствии п. 4.14 МСН 4.03-01-2003.

Наружные сети газоснабжения высокого и низкого давления

5. Представлено согласование рабочего проекта заинтересованными организациями согласно п. 3.2 СНиП РК 1.02-01-2007.
6. Применение полиэтиленовых труб для газопровода высокого давления 0,6 МПа по территории поселения согласно п.5.2.4 МСН 4.03-01-2003 обосновано письмом городского отдела архитектуры и градостроительства от 2 июня 2011 года № 545.
7. Стандартное размерное отношение *SDR11* и толщина газопровода высокого давления обоснована расчетами.
8. В пояснении указан тип антикоррозийного покрытия стальных футляров.
9. На профиле указан уровень грунтовых вод в соответствии ГОСТ 21.610-85 и геологии.
10. Откорректирована глубина прокладки газопровода, проложена с учетом глубины не менее 0,8 м от верха трубы до земли в соответствии п.5.2.4 или при стальных трубах п.5.2.1 МСН 4.03-01-2003.
11. Дан разрез по траншее с указанием крутизны откосов и газопровода, показана постель и засыпка.
12. Представлен расчет необходимой величины балластировки и на чертеже дана схема закрепления газопровода.
13. В общих указаниях приведены сведения по монтажу, испытаниям, условиям прокладки, цвету и т. д. согласно ГОСТ 21.610-85.
14. Рабочий проект дополнен ведомостью потребности в материалах согласно п. 1.2 ГОСТ 21.610-85.
15. На профиле показаны буровые скважины с указанием грунтов согласно ГОСТ 21.610-85.
16. На чертеже дана деталировка защитного кожуха при пересечении газопровода с дорогой.
17. На планах показаны ответвления к существующим зданиям, к перспективным ответвлениям учтены в спецификации седелочные отводы и трубопроводы.
18. В спецификации учтены шаровые краны на ответвлениях к потребителям.
19. Откорректировано количество труб для газопровода низкого давления.

Архитектурно-строительные решения

ШРП-11, ШРП-12, ШРП-13, ШРП-14, ШРП «Рисмаш»

20. ГП-2. Выполнена горизонтальная привязка участков ШРП.

ГРП-28, ГРП-27А, ГРП-26, ГРП-3.

21. ГП-2. Отметка покрытия площадок выполнены выше отметки прилегающей территории для исключения их подтопления.

Охрана окружающей среды

22. Представлена справка по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосфере г. Кызылорда от 7 июня 2011 года № 02-92.
23. Откорректированы таблицы 4, 10, 2.2 раздела «Охрана окружающей среды».
24. Приведен перерасчет объемов образующихся отходов на период строительства.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение

25. Расстояние при параллельном следовании проектируемой КЛ-0,4 кВ с газопроводом Г3 (0,6 МПа) принято не менее 2 м, согласно требованиям ПУЭ РК п. 2.3.88.

26. Планы трасс линий электроснабжения по всем объектам выполнены на топосъемке в масштабе М1: 500.

27. Линии электроснабжения 0,4 кВ от КТП до ШР выполнены кабелем с алюминиевыми жилами, откорректировано сечение кабеля в соответствии с подключаемой нагрузкой.

28. Пересечения и сближения с линиями связи, ВЛ и другими инженерными коммуникациями выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК п.2.3.93, 2.3.86, 2.3.88.

Сметная документация

29. Представлен расчет нормативного срока строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008.

30. Представлено письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Кызылординской области» от 10 мая 2011 года № 03-3/909 «О начале строительства объекта в июле 2011 года».

31. Откорректирован переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на соответствующие годы строительства.

32. Локальные сметы откорректированы в соответствии проектным решениям, действующей нормативной базе.

33. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятая по ценам поставщиков, обоснована (представлены прайс-листы) и согласно СНиП РК 1.02-01-2007* согласована заказчиком ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Кызылординской области».

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Количество ГРП	компл.	6	6	-
2	Количество ШРП	компл.	5	5	-
3	Протяженность газопровода высокого давления Ø315 мм	км	12,633	12,633	-
4	Протяженность газопровода низкого давления Ø32 - 355 мм	км	208,100	207,776	- 0,324
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	857,505 830,438 15,613 11,453	804,699 775,178 18,889 10,632	- 52,806 - 55,260 + 3,276 - 0,820
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 годов, всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	1 999,957 1 620,185 30,462 349,310	1 925,075 1 546,867 37,692 340,515	- 74,882 - 73,318 + 7,230 - 8,795
6	Из них: - 2011 год - 2012 год	млн. тенге		981,471 943,604	
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	12	12	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газификация новых жилых микрорайонов города Кызылорда» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- количество ГРП - 6 компл.;
- количество ШРП - 5 компл.;
- протяженность газопровода высокого давления Ø90÷315 мм - 12,633 км;
- протяженность газопровода низкого давления Ø32-355 мм - 207,776 км;
- общая сметная стоимость строительства базовых ценах 2001 г., всего - 804,699 млн. тенге,
  в том числе: - СМР - 775,178 млн. тенге,
  - оборудование - 18,889 млн. тенге,
  - прочие - 10,632 млн. тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011÷2012 гг., всего - 1 925,075 млн. тенге,
  в том числе: - СМР - 1 546,867 млн. тенге,
  - оборудование - 37,692 млн. тенге,
  - прочие - 340,515 млн. тенге;
- нормативная продолжительность строительства - 12 мес.

2. Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қызылорда қаласының жаңа тұрғын шағын аудандарын газдандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- ГББ саны - 6 жинақ;
- РБШ саны - 5 жинақ;
- Ø90÷315 мм жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы - 12,633 шақырым;
- Ø32-355 мм төмен қысымды газ құбырының ұзындығы - 207,776 шақырым;
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 804,699 млн.теңге,
  оның ішінде: - ҚМЖ - 775,178 млн.теңге,
  - жабдық - 18,889 млн.теңге,
  - өзгелері - 10,632 млн.теңге;
- 2011-2012 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 1 925,075 млн.теңге,
  оның ішінде: - ҚМЖ - 1 546,867 млн.теңге,
  - жабдық - 37,692 млн.теңге,
  - өзгелері - 340,515 млн.теңге;
- құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 12 ай.

2. Тапсырысшы жобаны іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. 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, материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Өндірістік бөлімнің бастығы	К. Хван
Жетекші сарапшы	Л. Оспанғалиева
Смета-экономикалық сектордың жетекшісі	Л. Клевчик
Бас маман	Т. Мамаев
Бас маман	Н. Блоха
Бас маман	В. Крукович
Бас маман	А. Шоқпарова
Бас маман	Л. Тасыбаева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА