ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

“БЕКІТЕМІН”
“Атыраумемсараптама”
еншілес мемлекеттік
кәсіпорны директоры
_____ Джиенбаев Т.Г.

ҚОРЫТЫНДЫ

2010 жылғы 20 шілдедегі №05-0181/10

«Мақат» КС САЦ 694-Л25.0, 694-1Л2.9, 696-53.9 магистралды газ құбырындағы қосқыштарының құрылысына жобалау-сметалық құжаттарын даярлау»

жұмыс жобасы бойынша

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Интергаз Орталық Азия» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KazСтройПроект-ПВ» ЖШС,
Павлодар қ.

Атырау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ДГП
«Атыраугосэкспертиза»
_____ Джиенбаев Т.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 05-0181/10 от 20 июля 2010 г.

по рабочему проекту

«Разработка проектно-сметной документации на строительство перемычек на магистральном газопроводе САЦ 694-Л25.0, 694-1Л2.9, 696-53.9 КС «Макат»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Интергаз Центральная Азия»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «KazСтройПроект-ПВ»
г.Павлодар

г.Атырау

1. **Наименование:**
   Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство перемычек на магистральном газопроводе САЦ 694-Л25.0, 694-1Л2.9, 696-53.9 КС «Макат».
   Настоящее заключение выдано согласно договора №05-0082/10 от 09.04.2010 г. на проведение экспертизы.
2. **Заказчик:**
   АО «Интергаз Центральная Азия».
3. **Разработчик:**
   ТОО «KazСтройПроект-ПВ», гослицензия №000410 от 05.02.2007г., выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области. Согласно приказа №27 от 18.11.09г. ГИПом рабочего проекта назначен Товчегренко Д.
4. **Источник финансирования:**
   Инвестиции АО «Интергаз Центральная Азия».
5. **Основные исходные данные.**

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на строительство перемычек на магистральном газопроводе САЦ 694-Л25.0, 694-1Л2.9, 696-53.9 КС «Макат» (приложение №2 к договору №303-01-09R от 10.11.2009г.);
- постановление №142 от 06.10.2005г. акимата Макатского района Атырауской области об отводе земельного участка на временное арендное землепользование под объекты АО «Интергаз Центральная Азия»;
- акт №0003715 от 07.12.2005г. на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), выданный Макатским отделом по управлению земельными ресурсами;
- технические условия №707 от 14.11.09г. на пересечение магистральных газопроводов для строительства перемычек №694-1Л2.9, №694-Л25.0, №696-53.9, выданные УМГ «Атырау»;
- акт от 05.03.2010г. согласования точек подключения проектируемых перемычек в существующем коридоре МГ САЦ на участке 647-776 км и МГ «Макат-Северный Кавказ» на участке 0-32 км, выданный Макатским ЛПУ;
- акт от 05.03.2010г. согласования точек подключения проектируемых перемычек в существующем коридоре МГ САЦ на участке 647-776 км и МГ «Макат-Северный Кавказ» на участке 0-32км, выданный Макатским ЛПУ.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

- санитарно-эпидемиологическое заключение №596 от 24.12.2009г. по рабочему проекту, выданное ДКГСЭН МЗ РК по Атырауской области;
- заключение государственной экологической экспертизы №1-072 от 04.05.2010г., выданное Жайык-Каспийским департаментом;
- согласование проекта с Департаментом по чрезвычайным ситуациям Атырауской области в части соблюдения требований пожарной безопасности, письмо исх.№23-04-11-3/451 з/т от 12.02.2010г.;
- согласование проекта с Департаментом по чрезвычайным ситуациям Атырауской области в части соблюдения требований по промышленной безопасности, письмо исх.№23-04-10-1/9305 от 31.12.2009г.;
- экспертное заключение №ЭЗ-20/09 от 22.12.2009г. на соответствие требованиям промышленной безопасности, выданное ТОО «ГЕРАТ-ПВ».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Рабочие чертежи.

Альбом 2. Проект организации строительства.

Том II. Охрана окружающей среды.

Том III. Сметная документация.

Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «KazСтройПроект-ПВ», г.Павлодар, 2009г.

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнены НПЦ «Геокен» в 2006 году.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Перемычки на магистральных трубопроводах применяются для маневрирования потоков газа и уменьшения вредного воздействия на окружающую среду при производстве ремонтных работ на магистральных трубопроводах. Необходимость строительства обусловлена их отсутствием. Целесообразность обуславливается соблюдением экологических мероприятий при проведения ремонтных работ на магистральных трубопроводах.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

В административном отношении проектируемая площадка находится в Макатском районе Атырауской области в 1,5 км на восток от поселка Макат.

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций	- минус 26^{0}С;
- расчётная снеговая нагрузка на 1 м^2 горизонтальной поверхности	- 80 кгс/м^2;
- нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2;
- расчетная скорость ветра	- 8,0 м/сек.;
- нормативная глубина промерзания грунта	- 1,22м;
- сейсмичность территории	- 5 баллов;
- годовое количество осадков	- 190мм.

Климат рассматриваемой территории резко-континентальный: сухое и жаркое лето (абсолютный максимум температуры воздуха 46^{0}С), непродолжительная умеренно холодная зима (абсолютный минимум -42 ^{0}С). Несмотря на близость Каспийского моря, территория относится к зоне с засушливым климатом (сумма годовых осадков около 200 мм в год).

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнены НПЦ «Геокен» в 2006 году с использованием фондовых материалов ККГП «Атырауский областной геотехнический центр».

В геоморфологическом отношении участок представляет собой слегка волнистую, пустынную равнину. Для нее характерны полого увалистые формы рельефа, где пологие, сглаженные увалы чередуются с обширными выложенными котловинами.

Отдельные обширные выложенные котловины заняты горько-солеными и грязевыми озерами, обладающими целебными свойствами. Редко встречающиеся сглаженные холмы, высотой до 3 м, являются реликтами хвалынской морской террасы, возвышающимися над новокаспийским морем в виде островов. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин составляет 1,15 м – для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,40 м.

Непосредственно трасса лупинга представляет собой пологую равнину с отметками от 19,09 до 16,97 м.

Территория, отведенная под трассу лупинга, представляет собой пологоволнистую прибрежную равнину - дно отступившего моря.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунтовые воды на период изысканий (апрель 2006 г.) на глубине 3,5 м от естественной поверхности земли не вскрыты.

Геолого-литологический разрез, на глубину до 5,0 м от дневной поверхности, представлен стратиграфо – генетическим комплексом нелитифицированных отложений Хвалынского возраста морского генезиса.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой территории выделяются 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Основанием фундаментов служит ИГЭ 2 – супесь коричнево-желтая, от твердой до пластичной консистенции, местами водонасыщенная, с прослойками суглинков, с большим содержанием битой ракуши. Вскрытая мощность слоя достигает 6,5 м.

Физико-механическая характеристика ИГЭ 2 следующая:

- плотность грунта - 1,85 т/м^3;
- коэффициент пористости - 0,58;
- показатель текучести - 0,20;
- модуль деформации - 24 МПа;
- удельное сцепление - 14,4 кПа;
- угол внутреннего трения - 25^0.

Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали - высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая, к свинцовым оболочкам кабелей - высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод по отношению к обычным портландцементам – сильноагрессивная, к сульфатостойким маркам цемента – сильноагрессивная.

Согласно оценке категории грунтов по трудности разработки, выполненной в соответствии с требованиями СНиП 4.02-91, табл.1 п.36б, грунты, слагающие изучаемый участок строительства, относятся к I (первой) категории.

Согласно карты общего сейсмического районирования Северной Азии и карты сейсмического районирования Атырауской области, сейсмичность исследованной территории составляет 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1. Технологические решения.

Проектом предусматривается строительство трёх перемычек на магистральных газопроводах:

1) САЦ-1 – Лупинг-2;
2) САЦ-5 – Лупинг-2;
3) САЦ-3 – САЦ-5.

Перемычка между магистральным трубопроводом САЦ-1 и Лупингом 2. Врезка в магистральный трубопровод САЦ-1 будет произведена после линейного крана 694-1.19, врезка в Лупинг 2 перемычка после линейного крана 694-Л2.

Перемычка между магистральным трубопроводом САЦ-5 и Лупингом 2. Врезка в магистральный трубопровод САЦ-5 будет произведена перед линейным краном 694-5.19, врезка в Лупинг 2 после линейного крана 694-Л2.

Перемычка между магистральным трубопроводом САЦ-3 и САЦ-5. Врезка в магистральный газопровод САЦ-3 будет произведена после линейного крана 696-21-3, врезка в САЦ-5 перед линейным краном 696-5.21.

На перемычках предусматривается подземная установка шарового крана с байпасной обвязкой, установка стояков отбора газа до и после перемычного крана для снятия параметров продукта и подключения телемеханики. Стояки отбора газа приняты Ду 50 мм. Байпасная обвязка выполнена подземно из стальных труб Ду 325Х7,0 мм.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

В качестве отсекающей арматуры приняты подземные шаровые краны с концами под приварку. Тип запорной арматуры предусматривается:

Кран шаровой для газа Ду1000, Ру8,0 МПа, с пневмогидроприводом, подземный, под приварку, У-климатического исполнения, с ручным управлением.

Кран шаровой для газа Ду300, Ру8,0 МПа, с пневмогидроприводом, подземный, под приварку, У-климатического исполнения.

Проектируемые перемычки на газопроводе предусмотрены из стальных труб Ду 1020х18, сталь 17Г1СУ по ГОСТ Р 52079-2003 с заводским антикоррозийным покрытием. Рекомендуемой маркой стали является сталь марки 17Г1СУ.

Глубина заложения газопроводов принята не менее 1 метра до верха трубы.

Изоляция стыков - термоусаживающимися манжетами типа «ТИАЛ-М» по ТУ 2293-003-58210788-2004.

Соединительные детали приняты с заводской изоляцией «усиленного типа».

6.2.2. Строительные решения.

Конструктивные решения фундаментов и ограждения приняты по типовому проекту 7.402-2 «Установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1000 мм на рабочее давление 7,5 МПа».

Площадка перемычки имеет размеры в плане 8,0х9,0 м, огражденная столбами и сетчатыми панелями в соответствии с. 3.017-1, в.0,1,2.

Сетчатые панели состоят из обрамления прокатными профилями по ГОСТ 8509-93 и сеткой №50-2,5 по ГОСТ 5336-80*.

Фундамент под технологические перемычки имеют квадратную форму в плане с размерами сторон 2,0х2,0 м, толщиной плиты – 300 мм.

Материал фундаментов – бетон класса В15 по прочности на сжатие, маркой W6- по водонепроницаемости, F75- по морозостойкости на сульфатостойком портландцементе.

Армирование плиты фундамента предусмотрено арматурной сеткой из стержней Ø10 AIII по ГОСТ 5781-82*.

Столбы ограды устанавливаются в пробуренные колодцы с последующей заливкой монолитным бетоном класса В12,5 по прочности на сжатие маркой W6 - по водонепроницаемости, F75 - по морозостойкости на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозийные мероприятия. Антикоррозийная защита строительных конструкций выполнена с требованиями СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции находящиеся в грунте изготовить из бетона W6 – по водонепроницаемости, F75 – по морозостойкости на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94. Бетонные конструкции, подвергаемые агрессивному воздействию грунта выполняются на сульфатостойком портландцементе.

Под фундаментами укладывается щебеночная подготовка, толщиной 100 мм, пролитая битумом до полного насыщения.

Поверхности бетонных и железобетонных соприкасающиеся с грунтом, покрываются толстослойной эмалью ЭП-5116 (ТУ6-10-1369-78) по грунтовке лаком ЭП-55, общая толщина покрытия не менее 2,5 мм.

6.2.3. Электротехнические решения.

Электрохимзащита. По результатам расчетов, мощности ближайшей существующей установки катодной защиты УКЗВ №696 достаточно для защиты от коррозии проектируемой перемычки.

Для контроля за работой системы катодной защиты на проектируемой перемычке предусматривается установка стационарных контрольно-измерительных пунктов (КИП), в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

которых будет производиться измерение защитного потенциала. Установка КИП предусматривается в местах пересечений перемычки с другими газопроводами.

Для контроля защищенности газопровода посредством измерения величины потенциала используются медно сульфатные электроды типа ЭСН-МС2, которые устанавливаются по трассе проектируемой перемычки, в местах установки КИП.

Система катодной защиты наложенным током обеспечивает проектируемую перемычку достаточным защитным потенциалом, в пределах 0,85В и 1,2В по отношению к медносульфатному электроду сравнения. Электрические соединения выполняются кабелем с медными жилами марки ВБВ 2х4 мм^2. Кабель в траншее прокладывается с использованием сигнальной ленты.

Для обеспечения электрического разъединения защищаемой катодной защитой одной нитки магистрального газопровода от имеющей собственную систему ЭХЗ второй нитки магистрального газопровода на перемычках предусмотрена электроизолирующая вставка диаметром 1020 мм.

6.2.4. Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух. Качество атмосферного воздуха в районе производства работ оценивается по двум этапам:

- на этапе строительства;
- на этапе эксплуатации.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении строительных работ будут являться покрасочные, сварочные работы, строительные машины и транспортные средства, работающие при проведении строительно-монтажных и земляных работ.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве составит 3,5110247722 т/год.

При эксплуатации перемычек выбросы отсуствуют.

На период строительства на питьевые цели будет использоваться вода из существующей системы водоснабжения. Расход воды в период строительства составит 12,6 м^3/период, в период эксплуатации потребность в воде отсутствует.

Сброс сточных вод предусмотрен в существующую систему бытовой канализации.

В процессе намечаемого строительства отходы образуются вследствие трудно устранимых потерь материалов, применяемых в процессе СМР. В результате общехозяйственной деятельности персонала, осуществляющего СМР, образуются бытовые отходы.

Складирование строительных отходов следует осуществлять в соответствии с требованиями на площадках, исключающих загрязнение окружающей среды с соблюдением противопожарных норм и правил.

Отходы собираются и складируются раздельно, для чего на территории промплощадки предусмотрены места для временного хранения отходов.

Осуществление проектных решений, предусмотренных проектом, не представляет угрозы для качества водных ресурсов, деградации и истощения растительного и животного мира.

6.2.5.Промышленная безопасность.

Промышленной безопасностью объектов газоснабжения предусматривается:

- принятие проектных решений, обеспечивающих конструктивную надежность и безопасную эксплуатацию оборудования и газопроводов;
- обучение обслуживающего персонала и периодической проверкой знаний;
- своевременное обслуживание и ремонт оборудования;
- испытание газопровода на герметичность;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- соблюдение требований СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

6.2.6. Продолжительность строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена с учетом общей площади строительства по СНиП РК 1.04.03-2008* и составляет 1,0 месяц.

Все грузы, в том числе строительные материалы, механизмы и материалы подрядчика поступают на ж/д станцию Атырау и в дальнейшем транспортируются автомобильным транспортом.

6.2.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, 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 8.02-05-2002г. на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04С-2004 г. изменения и дополнения, выпуски 1-9.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.1.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

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

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010 год в размере 1,823.

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

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

Основные показатели:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 159,276 млн. тенге;
в том числе СМР	- 156,329 млн. тенге;
Прочие затраты	- 2,947 млн. тенге;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010г.	- 337,730 млн. тенге;
в том числе СМР	- 285,022 млн. тенге;
Прочие затраты	- 52,708 млн. тенге.

7. Оценка принятых решений и результаты экспертизы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.1. Оценка принятых проектных решений.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения, принятые по требованию эксплуатирующей организации с привязкой к типовым проектам, с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций, достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации хорошее.

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

1. На листе общих данных чертежей марки ТХ приведен перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ (ГОСТ 21.101-97 п.4.2.9д).
2. Согласно СТ РК 1916-2009 п.6.2.10, ВСН 39-1.8-008-2002 п.1.5, п.6.10. для обеспечения электрического разъединения защищаемой катодной защитой одной нитки магистрального газопровода от имеющей собственную систему ЭХЗ второй нитки магистрального газопровода на перемычках предусмотрена электроизолирующая вставка диаметром 1020 мм.
3. Локальная смета №2-1 откорректирована с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.1.2) от 07.04.2010г. по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.
4. Согласно замечаниям технической части проекта в локальные сметы № 2-1-2,2-2-2,2-2-3 включены затраты на установку и стоимость электроизолирующей вставки, в количестве - 3 шт.
5. В локальных сметах №2-1-2, 2-2-2, 2-2-3 откорректирован объем прямых затрат на установку крана шарового, согласно сборников сметных норм.
6. В сводном сметном расчете на дополнительные затраты, согласно замечаниям принят К=0,8, как на реконструкцию объекта.
7. Заказчиком представлен перечень оборудования и его стоимости. Стоимость обоснована прайс-листами завода-изготовителя, согласованных заказчиком – администратором программы.
8. На основании «Расценок по определению стоимости проведения государственной экспертизы документации на строительство в Республики Казахстан», утвержденных приказом №36 от 26.04.2006г. РГП «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан откорректирована стоимость экспертных работ.

7.3. Технико-экономические показатели по проекту:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели		Примечание (-уменьш., +увелич.)
			Заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность перемычки САЦ-1 – Лупинг-2	м	242	242	-
2	Протяженность перемычки САЦ-5 – Лупинг-2	м	55	55	-
3	Протяженность перемычки САЦ-3 – САЦ-5	м	398	398	-
4	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: - СМР - прочие затраты	млн.тенге	159,276 156,329 2,947	166,229 163,198 3,031	+6,953 +6,869 +0,084
5	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. в том числе: - СМР - прочие затраты		337,730 285,022 52,708	352,302 297,547 54,755	+ 14,572 + 12,525 + 2,047
6	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	-

Увеличение сметной стоимости строительства составило 14,572 млн.тенге за счёт включения стоимости электроизолирущих вставок по замечаниям технической части проекта.

8. ВЫВОД: С учетом изменений и дополнений, внесенных в процессе экспертизы рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство перемычек на магистральном газопроводе САЦ 694-Л25.0, 694-1Л2.9, 696-53.9 КС «Макат» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность перемычки САЦ-1 – Лупинг-2	- 242 м.
Протяженность перемычки САЦ-5 – Лупинг-2	- 55 м.
Протяженность перемычки САЦ-3 – САЦ-5	- 398 м.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 166,229 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	- 163,198 млн.тенге;
- прочие затраты	- 3,031 млн.тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г.	- 352,302 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	- 297,547 млн.тенге;
- прочие затраты	- 54,755 млн.тенге.
Продолжительность строительства	- 1,0 мес.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ: «Мақат» КС САЦ 694-Л25.0, 694-1Л2.9, 696-53.9 магистралды газ құбырындағы қосқыштарының құрылысына жобалау-сметалық құжаттарын даярлау» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

САЦ-1 – Лупинг-2 қосқыштарының ұзындығы	- 242 м.
САЦ-5 – Лупинг-2 қосқыштарының ұзындығы	- 55 м.
САЦ-3 – САЦ-5 қосқыштарының ұзындығы	- 398 м.
2001 жылғы базалық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 166,229 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 163,198 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 3,031 млн.теңге.
2010 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 352,302 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 297,547 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 54,755 млн.теңге.
Құрылыс ұзақтығы	- 1,0 ай.

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

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Жетекші сарапшы жетекші маман	**Абилова Л.К.**
Бас маман	**Джакупова С.М.**
Жетекші маман	**Уракова М.К.**
Жетекші маман	**Шохов А.Е.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА