ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

«Ақтөбемемсараптама» ЕМК

«БЕКІТЕМІН»:
«Ақтөбемемсараптама» ЕМК
директорының м.а.
_____ С.Р. Куздибаева

2010 жылғы 5 қараша № 04 -0670/10

«Ақтөбе облысы Шалқар ауданының Қотыртас селосына жеткізу газ құбырының және кварталішілік газ тарату желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының энергетика және коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

ЖОБАЛАУШЫ:
«Актобе Проект-Групп» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП «Актюбгосэкспертиза»

«УТВЕРЖДАЮ»:
И.о. директора
ДГП «Актюбгосэкспертиза»
_____ С.Р. Куздибаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0670/10 от 5 ноября 2010 года

по рабочему проекту
«Строительство подводящего газопровода и внутриквартальных газораспределительных сетей к селу Котыртас Шалкарского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Актюбинской области», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актобе Проект-Групп», город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и внутриквартальных газораспределительных сетей к селу Котыртас Шалкарского района Актюбинской области»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №745 от 07.10.2010 года на экспертизу рабочего проекта «Строительство подводящего газопровода и внутриквартальных газораспределительных сетей к селу Котыртас Шалкарского района Актюбинской области»

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Актюбинской области», город Актобе

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актобе Проект-Групп», г. Актобе, государственная лицензия на ведение проектных работ 06 - ГСЛ № 001138 от 28 сентября 2009 г. выданная, ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области».

Приказ о назначении главного инженера проекта №9/3 от 17.06.2010 года

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное зам.Акима Актюбинской области от 21.06.2010 года;
- технические условия №362 от 18.10.2010 года на отпуск мощности для электроснабжения ГРП, выданные ТОО «Энергосистема»;
- технические условия АО «КазТрансГазАймак» №АПФ-017 от 25.06.2010 года;
- отчет по топографо-геодезическим работам, выполненное ТОО «АктобеПроект-Групп» от 2010 года;
- перечень местных бюджетных инвестиционных проектов на 2010-2012 годы, Управления энергетики и коммунального хозяйства, код программы 7.02.279.004.000 «Газификация населенных пунктов»;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту №330 от 04.10.2010 г., выданное главным врачом ГСЭН Шалкарского района;
- заключение государственной экологической экспертизы №01-04-1-26/2-1252 от 14.10.2010г., выданное Тобыл-Торгайским департаментом экологии;
- письмо №23-03-10/03/7210 от 15.09.2010г., выданное Департаментом по чрезвычайным ситуациям Актюбинской области.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка, том I;
- внеплощадочные сети газопровода среднего давления, альбом;
- внеплощадочные сети газопровода среднего давления, продольные профиля, альбом;
- внутриплощадочные сети газопровода низкого давления, альбом;
- внутриплощадочные сети газопровода среднего давления, альбом;
- наружные сети электроснабжения;
- газорегуляторный пункт, альбом;
- типовой проект 402 – 2 - 25, ограждение 3м х 3м, альбом 1;
- заключение об инженерно-геологических изысканиях от 2010 года, выполненные ТОО «Актобе Проект-Групп»;
- сметная документация, книга 1;
- проект организации строительства;
- паспорт проекта, Том V;

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

Во исполнение программы развития газовой отрасли РК на 2004-2010 гг, утвержденной постановлением Правительства РК от 18.07.2004г. №669, решения сессии областного маслихата №232 от 21.12.2009 года «Об областном бюджете на 2010-2012 годы», улучшение социальных условий населения села Котыртас в будущем строительством подводящего газопровода и внутриквартальных газораспределительных сетей.

6.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в с.Котыртас Шалкарского района Актюбинской области. Населенные пункты на территории только сельского типа, застройка поселков бессистемная, постройки одноэтажные. Движение автотранспорта осуществляется по грунтовым и полевым дорогам.

Климат района резко континентальный, отличающийся выраженной засушливостью. Зима холодная, с большим колебаниями температур воздуха. Лето сухое, жаркое. Почвы в основном песчаные, на водоразделах-супесчаные и суглинистые.

По трассе газопровода встречаются коммуникации – водопровод, проложенные на глубине 2,2 м.

Газопровод среднего давления от точки врезки до ГРП представлен полиэтиленовой трубой ПНД С ГАЗ SDR11 ПЭ100 диаметром Ø160 мм с толщиной стенки 14,6.

Средняя глубина заложения газопровода среднего давления – 1,20 м.

Природно-климатические условия района строительства :

- климатический подрайон - III А,
- скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2,
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 33 ^{0}С,
- вес снегового покрова - 70 кгс/м2,
- глубина промерзания грунтов - 1,70 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Рельеф всхолмленный, характеризуется большой изрезанностью балками и оврагами. В районе проектируемой застройки – ровный с небольшим уклоном на северо-восток. Почвы в основном преобладают суглинистые. Растительность представлена разнотравно типчаковой- ковыльной ассоциациями. В геологическом строении площадок принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные отложения, представленные глинами, суглинками, песками средней крупности, до гравелистых, гравийными грунтами. Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,2-6,3 м. Грунтовые воды пресные, гидрокарбонатно- сульфатно-кальциево-натриевые и слабосоленые (площадки под развитие жилой зоны), сульфатно-кальциево-натриевые. Слабосоленые воды обладают коррозийной активностью III вида и являются слабоагрессивными к нормальным бетонам всех марок.

Коррозийная активность грунтов по отношению:

к железу- весьма высокая;

к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля –высокая.

Грунты – незасоленные.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологические решения

Внеплощадочные сети

Газопровод среднего давления от точки врезки до выхода из земли запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11

с толщиной стенки 8,2 мм до ответвления на разъезд 60 по ТУ 6-19-352-87. Контроль качества сварных стыков согласно МСН 4.03-01-2003 табл. 15 составляет для среднего давления полиэтиленового газопровода со средней степенью автоматизации – 25%. Переходы полиэтилен – сталь предусмотрены с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по ТУ 6-19-359-87. Стальные участки неразъёмного соединения покрываются изоляцией «весьма усиленного» типа. В точке врезки устанавливается отключающее устройство в надземном исполнении в ограждении 3м х 3м. На выходе из земли перед ГРП, газопровод заключается в стальной футляр, устанавливается отключающее устройство – стальная задвижка. На выходе из ГРП, на расстоянии не ближе 5,0 м так же устанавливается отключающее устройство - стальную задвижка на выходе среднего давления и на выходе низкого давления. Для понижения давления со среднего до низкого и подачи его потребителям предусмотрено строительство газорегуляторного пункта с регулятором давления газа РДГ-50НМ и узлом учета расхода газа DELTA G-250 с диапазоном 1:100. ГРП устанавливается в ограждении 15м х 9м.

Укладка газопровода и соединений предусмотрена на песчаное основание толщиной не менее 10 см и с присыпкой слоем песка не менее 20 см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5 мм^2 с выводом его концов под ковер в специальных контрольных точках, располагаемых на расстоянии 2,0 км друг от друга для возможности подключения аппаратуры. Через каждые 500,0 м и на углах поворота газопровода предусмотрены опознавательные столбики с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена пластмассовая сигнальная лента жёлтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ!» от верха присыпанного газопровода на 0,2 м. На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента укладывается дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения, газопровод заключается в полиэтиленовый футляр.

Внутриплощадочные сети

Трасса газопровода среднего давления проходит по улицам с. Котыртас для газоснабжения административных зданий. Проектируемый газопровод среднего давления, выходящий из ГРП выполняется подземным способом из полиэтиленовых труб по ТУ 6-19-352-87 ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 90мм с толщиной стенки 8,2мм, диаметром 63мм с толщиной стенки 5,8мм на глубине 1,0-1,2м в зависимости от профиля земли. В качестве запорной арматуры приняты задвижки тип 30с41нж. Вся запорная арматура предусмотрена в надземном исполнении. Для понижения давления со среднего до низкого предусмотрена установка ГРПШ-10 в количестве - 4шт.

Укладка газопровода и соединений предусмотрена на песчаное основание толщиной не менее 10см и с присыпкой слоем песка на высоту не менее 20см. Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79, сечением 4мм2 с выходом концов его на поверхность под ковер. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Газопровод низкого давления от ГРП до потребителей предусмотрен подземным способом из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 250 мм с толщиной 14,8мм , диаметром 200мм с толщиной стенки 11,9мм, диаметром 160мм с толщиной стенки 9,5мм, диаметром 110мм с толщиной стенки 6,6мм, диаметром 90мм с толщиной стенки 5,4мм, диаметром 63мм с толщиной стенки 3,8мм, диаметром 32мм с толщиной стенки 2,3мм. Надземный газопровод запроектирован из стальных труб диаметром 57мм с толщиной стенки 3мм, диаметром 25 с толщиной 2,0мм. В качестве запорной арматуры приняты задвижки тип 30с41нж. Вся запорная арматура предусмотрена надземно в ограждении. При выходе из земли полиэтиленовый

газопровод заключается в футляр. Стальные участки неразъемного соедине покрываются изоляцией «весьма усиленного» типа. Обозначение трассы газопров предусмотрены: путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0 газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79, сечением 4мм выходом концов его на поверхность под ковер вблизи опознавательного знака. В це предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена укла полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2м от ве присыпанного полиэтиленового газопровода. Газопровод пересекает железную дор Для обозначения трассы газопровода предусмотрены контрольные пункты с выво провода –спутника над поверхностью земли под защитное устройство. Весь надзем газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х сл грунтовки и 2-х слоев лака, краски или эмали.

Основные технические показатели и характеристика газопровода **Таблица**

	Наименование	Ед. изм.	Газопровод среднего давления 0,005 – 0,3 М
	2	3	4
	Подводящий газопровод		
	Расход газа годовой,	$м^3$/год	6 480 000
	Расход газа	$м^3$/час	1500,0
	Общая протяженность подводящего газопровода среднего давления без перехода	км	30,840
	Надземная прокладка газопровода Д159х4,0мм	м	10,0
	Подземная прокладка газопровода ПЭ100SDR11 Д160х14,6мм / Д110х10,0мм / Д90х8,2мм	м	29210 / 15 / 1
	Пункт газорегуляторный с регулятором давления РДГ-50НМ	шт	1
	Задвижки ЗКЛ2-16 Д150мм/Д100мм/Д80мм	шт	2 / 2 / 1
	Ковер Д150	шт	17
	Контрольная трубка d57	шт	15
	Сигнальная лента желтого цвета	км	31,0
	Сигнальный провод алюминиевый АПВ 2,5мм^2	км	31,0
	Опознавательные столбики	шт	126
	Конденсатосборник Д150мм	шт	10
	Внутрипоселковый газопровод		
	Надземная прокладка газопровода по опорам Д89х3,0мм / Д57х3,0мм	м	5,0 / 10,0
	Подземная прокладка газопровода ПЭ100SDR11 Д90х8,2мм / Д63х5,8	м	1053 / 1018
	Сигнальный провод алюминиевый АПВ 2,5мм^2	м	2112,0
	Сигнальная лента желтого цвета	м	2139,0
	Ковер	шт	5
	Задвижка 30с41нж1Д80мм	шт	1
	Конденсатосборник Д90мм	шт	1
	ГРПШ-10МС	шт.	4
	Наименование	Ед. изм.	Газопровод низкого давления 0,005 МПа
	Внутрипоселковый газопровод		
	Надземная прокладка стального газопровода Д273х4,0мм Д 57х3,0мм/ Д25х2,0мм	м	5,0 6,0 / 456,0

	Подземная прокладка газопровода ПЭ100SDR17 Д250х14,8мм / Д200х11,9мм / Д160х9,5мм Д110х6,6мм / Д90х5,4мм / Д63х3,8мм/ Д32х2,3мм	м	541 / 890 / 850 996 / 885 / 1438 / 1300
	Сигнальная лента желтого цвета	км	7,0
	Сигнальный провод алюминиевый АПВ 4,0мм^2	км	7,1
	Ковер Д76	шт	154
	Задвижки Д150мм	шт	1

Переход через железную дорогу

Проектируемый газопровод прокладывается в полиэтиленовом футляре диаметром 250х14,8мм. Поверх полиэтиленового футляра прокладывается стальной футляр диаметром 426х9,0мм. Проектируемый газопровод проложен на глубине не менее 2,5 м от подошвы насыпи, запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 110х6,6мм С ГАЗ SDR 17 ПЭ 100 по ТУ 6-19-352-87. Согласно МСН 4.03-01-2003 концы футляра выводятся на расстояние 50,0 м от подошвы насыпи, на одном конце футляра предусматривается установка контрольной трубки с устройством для отбора проб. Концы футляра заделываются эластичным материалом. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости выполняются при помощи отводов по ТУ 6-19-352-87. Для сбора и отбора конденсата в низшей точке предусмотрен конденсатосборник КС.

Газорегуляторный пункт(ГРП) предназначен для снижения давления газа и поддержания его на заданном уровне. Основным элементом газового оборудования ГРП является блок редуцирования, состоящий из последовательно соединенных между собой при помощи катушек входной задвижки, регулятора давления РДГ-50НМ, выходной задвижки и предохранительного клапана ПСК-50Н/5. В ГРП предусмотрена установка блока редуцирования: с 3,0 кгс\см^2 до 0,03 кгс\см^2. Газопроводы изготавливаются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, изготовленных из спокойной стали марок В10 ГОСТ 1050-88. Для сварки газопроводов применяются электроды типа Э-42,Э-42А, ГОСТ 9466-75.

Узел учета газа. Согласно исходных данных и технических характеристик проектом предусмотрена в ГРП установка ротационного газового счетчика «DELTA» G 250 с максимальным измеряемым расходом 400 м^3\ч, с диапазоном измерения $Q_{max}\backslash Q_{min}$ =1:100.

6.2.2. Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Здание ГРП запроектировано с несущими стенами из силикатного кирпича по ГОСТ 530-2007 марки М 100 на цементно-песчаном растворе марки М 25 с размерами в осях 5,4м х 6,0м, высотой от уровня пола до перекрытия 3,0м.

Степень огнестойкости здания I. Помещение газового оборудования - взрывопожаробезопасное категории А. Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков, укладываются на щебеночную подготовку толщиной 100 мм пролитого горячим битумом. Перекрытие – железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.63. Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Наружная отделка – кладка стен под расшивку швов. Внутренняя отделка – штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая побелка. Откосы дверных проемов после установки блоков оштукатурить цементно-песчаным раствором. Потолок – заделка швов цементно-песчаным раствором, известковая побелка. Полы – в помещении технологического оборудования из искронедающего асфальтобетона по бетонной подготовке, в помещениях кубовой и электрощитовой из ксилолитовой плитки на цементно-песчаном растворе по бетонному основанию. Деревянные элементы, соприкасающиеся с раствором, подвергаются антисептированию и отделению от него прокладкой из толя. Вокруг здания предусмотрена асфальтобетонная отмостка толщиной 30мм по щебеночному основанию толщиной 120мм, ширина отмостки-1000мм.

Территория ГРП вместе с оборудованием и газопроводом в надземном исполнении ограждается металлическим забором – сеткой «рабица», общей длиной 48 п.м.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление здания газорегуляторного пункта запроектировано с естественной циркуляцией от автоматического газового водонагревателя АОГВ-11,6. Система отопления предусмотрена тупиковая с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов принять регистры из гладких труб. Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,003. Удаление воздуха осуществляется через расширительный бак. Наполнение системы отопления предусматривается вручную привозной водой из запасной емкости. Нагревательные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Согласно МСН 4.03-01-2003 в помещениях газового оборудования и вспомогательных помещениях запроектирована приточно - вытяжная, естественная *вентиляция*, обеспечивающая 3х кратный воздухообмен в час. Приток осуществляется через отверстия с жалюзийными решетками, расположенными на 0,5м от пола. Вытяжка осуществляется дефлекторами, устанавливаемыми на кровле. После монтажа трубы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Электроснабжение

Электроснабжение газорегуляторного пункта (ГРП) выполнено на основании технических условий №362 от 18.10.2010г., выданных Шалкарским УЭС ТОО «Энергосистема». Электроснабжение предусмотрено от ближайшей опоры ВЛ-0,4кВ, отходящей с РУ-0,4кВ КТП №401 мощностью 160кВА до проектируемого газораспределительного пункта. Электроснабжение ГРП выполняется кабелем марки ВБбШв1-2×16мм² в траншее.

В качестве осветительного щита принят шкаф типа ПР11. Осветительная сеть выполнена проводами марок ПРТО и АПРТО, прокладываемыми в стальных трубах. Предусматривается рабочее и ремонтное освещение. Управление освещением предусматривается выключателями. Светильники предусмотрены с лампами накаливания взрывозащищенного исполнения.

Внутренние контуры заземлений предусмотрены полосовой сталью сечениями 40×4мм и 20×4мм. Наружный контур заземления из угловой стали 63×63×6мм длиной 3м и полосовой стали 40×4мм.

Молниезащита от прямых ударов молнии предусмотрена с помощью молниеприемной сетки, уложенной на кровле. Токоотводы от молниеприемной сетки до наружного контура заземления выполняются стальной полосой 40×4мм.

6.2.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности.

В период строительства ГРП предусмотрена необходимость контроля за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока. Строительной организацией предусмотрена разработка и утверждение в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ применительно к местным условиям.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства предусмотрены люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Предусмотрена комплектация пожарного щита в количестве 1 штуки:

- порошковым огнетушителем вместимостью 6 л-2шт;
- ящиком с песком-1шт;
- асбестоцементным полотном 2м х2м-1шт;
- лопатой-2шт.

6.2.5. Охрана окружающей среды

Предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение подготовительных работ и работ по строительству по строго намеченному плану;

- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих химически активных материалов, применение для этих целей контейнеров;

- применение герметичных емкостей для перевозки раствора, бетона;

- соблюдение технологии и обеспечение качества выполненных работ, исключающие переделки;

- проведение контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей, определение содержания оксида углерода в выхлопных газах;

- не допускается сжигание на строительной площадке отходов строительных материалов.

Твердые бытовые отходы собираются и складируются в урны (металлические контейнеры) на территории предприятия, пищевые отходы собираются в отдельный металлический ящик (бачок) с крышкой, изношенная спецодежда сдается на склад. Строительный мусор собирается и складируется в специально отведенных местах. По мере накопления твердые бытовые отходы вывозятся на полигоны.

6.2.6. Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 14 месяцев, в том числе 2 месяца на подготовительный период

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 2001года.

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 индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010-2012 год.

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.

Согласно сводного сметного расчета стоимость строительства определилась:

Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 183969,89 тыс.тенге;
в том числе СМР	- 181111,22 тыс.тенге;
оборудование	- 187,02 тыс.тенге;
прочие затраты	- 2671,65 тыс.тенге.
Общая сметная стоимость	
в текущих ценах 2010-2012 г.г.	- 446320,00 тыс.тенге;

в том числе СМР - 357431,76 тыс.тенге;
оборудование - 369,09 тыс.тенге;
прочие затраты - 88519,15 тыс.тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬ-ТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Результаты экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям ДГП «Актюбгосэкспертиза» заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

- представлен генеральный план, паспорт проекта;
- откорректирована протяженность трассы газопровода;
- откорректирован ПОС по продолжительности строительства;
- откорректированы объемы работ по земляным работам согласно рабочим чертежам;
- обоснован объем работ по контролю качества сварных соединений и продувки с испытанием трубопровода;
- представлены прайс-листы;
- сметная документация откорректирована согласно замечанием технической части проекта;
- откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

После внесения изменений сметная стоимость строительства сложилась следующим образом:

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2001 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	183,969 181,111	178,405 175,632	-5,564 -5,479
	Оборудование	млн.тенге	0,187	0,175	-0,012
	Прочие затраты	млн.тенге	2,671	2,597	-0,074
	Всего по сводному сметному расчету: общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010-2012 г.г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	446,320 357,431	430,870 344,284	-15,450 -13,147
	Оборудование	млн.тенге	0,369	0,344	-0,025
	Прочие затраты	млн.тенге	88,519	86,241	-2,278
	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	28,859 -	28,755 -	-0,104 -
	Оборудование	млн.тенге	-	-	
	Прочие затраты	млн.тенге	3,092	3,080	-0,012
	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	201,701 172,698	234,725 200,968	+33,024 +28,270

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	Оборудование	млн.тенге	0,178	0,200	+0,022
	Прочие затраты	млн.тенге	28,824	33,555	+4,731
	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	215,758 184,733	167,388 143,316	-48,370 -41,417
	Оборудование	млн.тенге	0,190	0,143	-0,047
	Прочие затраты	млн.тенге	30,834	23,929	-6,905
	Продолжительность строительства	мес.	14	14	-

В результате экспертизы сметной документации с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах принята в сумме – 430,870 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 446,320 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 15,450 млн. тенге.

7.2. Рекомендации при последующем строительстве объекта :

1. Согласно Пленарного решения заседания Рабочей группы по вопросу развития казахстанского содержания под председательством заместителя Премьер – Министра Республики Казахстан Ахметова С.Н. от 5 ноября 2009 года № 17-56/И-610 по вопросам развития казахстанского содержания в строительной отрасли, необходимо максимальное применение строительных материалов и оборудования, работ и услуг отечественных товаропроизводителей в целях реализации государственной программы импортозамещения в строительстве, при наличии выпуска соответствующей отечественной продукции, удовлетворяющей требованиям проектных решений.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных, по замечаниям и предложениям ДГП «Актюбгосэкспертиза» изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и внутриквартальных газораспределительных сетей к селу Котыртас Шалкарского района Актюбинской области» рекомендуется для утверждения с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- общая протяженность подводящего газопровода среднего давления - 30,840 км;
- протяженность внутрипоселкового газопровода среднего давления - 2,071 км;
- протяженность внутрипоселкового газопровода низкого давления - 6,900 км;
- ГРП / ГРПШ - 1 / 4 шт;

- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 178,405 млн.тенге;
- в том числе: СМР - 175,632 млн.тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010-2012 года - 430,870 млн.тенге;
- в том числе: СМР - 344,284 млн.тенге;
- продолжительность строительства - 14 мес.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Ақтөбемемсараптама» ЕМК-ның ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Шалқар ауданының Қотыртас селосына жеткізу газ құбырының және кварталішілік газ тарату желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы төмендегі келтірілген негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- орташа қысымды жеткізу газ құбырының жалпы ұзындығы	- 30,840 км;
- орташа қысымды поселкеішілік газ құбырының ұзындығы	- 2,071 км;
- төмен қысымды поселкеішілік газ құбырының ұзындығы	- 6,900 км;
- ГРП/ ШГРП	- 1 / 4 дана;
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 178,405 млн.тенге;
оның ішінде: ҚМЖ	- 175,632 млн.теңге;
- 2010-2012 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 430,870 млн.теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	- 344,284 млн.теңге;
- құрылыстың ұзақтығы	- 14 ай.

8.2. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

8.3. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

ӨБ бастығы Т.Ж. Табылдин

Жетекші сарапшы Б.К.Қалменов

Сарапшы Р.Г.Башигулов