ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

“БЕКІТЕМІН”

“Мемсараптама” РМК
Атырау облысы бойынша
филиалының директоры

_____Көшмырзаев Е.Қ.

«Атырау қаласының оң және сол жағалау бөліктерінің
жоғарғы қысымды газ құбырларын айналма қосу»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 20 желтоқсандағы №05-0482/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазТрансГаз Аймақ» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласының оң және сол жағалау бөліктерінің жоғарғы қысымды газ құбырларын айналма қосу» жұмыс жобасы бойынша сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Атырауской области

_____ Кушмурзаев Е.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№05-0482/13 от 20 декабря 2013 г.

по рабочему проекту
«Закольцовка газопроводов высокого давления правобережья и левобережья г. Атырау»

ЗАКАЗЧИК:
АО «КазТрансГаз Аймак»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»

г.Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Закольцовка газопроводов высокого давления правобережья и левобережья г. Атырау» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Закольцовка газопроводов высокого давления правобережья и левобережья г. Атырау», разработанный в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 05-0482/13 от 11.12.2013 г. на проведение экспертизы с ТОО «Poligram».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «КазТрансГаз Аймак».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram».

- государственная лицензия ГСЛ №001105 от 21.03.2007 г. Департамента ГАСК г. Астаны (приложение к лицензии от 19.12.2012 г. на 6 листах).

Главный инженер проекта – Желдыбакова С.А., приказ о назначении ГИПа №09-1/п от 03.05. 2013 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «КазТрансГаз Аймак».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 20.05.2013 г., утвержденное директором Атырауского ПФ АО «КазТрансГаз Аймак».
- техническая спецификация приложение №1 к договору №164-08-R14-2013 от 29.04.2013 г., выданная АО «КазТрансГаз Аймак»;
- технические условия № 14/0579 от 29.06.2013 г., выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;
- технические условия на пересечение №17-28/705 от 18.06.2013 г., выданные АО «Казактелеком»;
- технические условия на пересечение №47.27.04-03/865 от 08.05.2013 г., выданные АО «КазТрансОйл»;
- технические условия на пересечение от 08,05 от 2013 г., выданные главным инженером АНУ АО «КазТрансОйл»;
- технические условия на пересечение №03/2844 от 17.05.2013 г., выданные КГП «Атырау Су Арнасы»;
- технические условия на пересечение №SU&OD - EW - C – 0227, №SU&OD - EW - C – 0228 от 15.08.2013 г., выданные «Agip KCO»;
- технические условия на пересечение №27-11445 от 07.11.2013 г., выданные АО «Атырау Жарык»;
- архитектурно-планировочное задание №833 от 20.12.2013 г., выданное Государственным учреждением отдела строительства, архитектуры и градостроительства Макатского района Атырауской области;
- акт №1145 от 06.11.2013 г. на право собственности на земельный участок, выданный Махамбетским районным земельно – кадастровым отделом Атырауского филиала РГП «НПЦзем»;
- отчет по топографо-геодезическим и инженерно – геологические изысканиям, выполненные ТОО «Poligram» в 2013 г. (ГЛ №001105).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо – согласование №03/6831 от 21.08.2013 г., выданное КГП «Атырау Су Арнасы»;
- письмо – согласование №17-13-04-15/688 от 19.11.13 , выданное республиканским ГУ «Урало – Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
- письмо – согласование №27-11445 от 07.11.2013 г., выданное АО «Атырау Жарык»;
- письмо – согласование №1904 от 04.05.2013 г., выданное ГУ «Городской отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау;
- согласование № 23-04-10-02/ЗТ-Т-2975 от 04.12.2013 г. Департамента по чрезвычайным ситуациям Атырауской области;

- заключение государственной экологической экспертизы №2-324 от 14.11.2013 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области»;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №870-П от 22.10.2013 г., выданное департаментом Комитета Госсанэпиднадзора МЗ РК по Атырауской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- письмо - поручение №01-14-1775 от 04.12.2013 г., АО «КазТрансГазАймак»;
- письмо-заявка на проведение экспертизы №410 от 04.12.2013 г., ТОО «Poligram».

Том I.

Часть 1. Пояснительная записка (ПЗ). Паспорт проекта.

Часть 2. Чертежи марки ГСН, ГСН,ТР, ЭХЗ.

Том II.

Часть 1.Сводный сметный расчет стоимости строительства. Локальные и ресурсные сметы (СМ).

Часть 2. Проект организации строительства (ПОС).

Том III. Охрана окружающей среды (ООС).

Отчет по топографо-геодезическим и инженерно – геологические изысканиям, выполненные ТОО «Poligram» в 2013 г. (ГЛ №001105).

5.4 Цели и назначение объекта

Проектируемый газопровод высокого давления Рр=1,0 МПа предназначен для бесперебойного снабжения природным газом города Атырау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проведения работ находится на территории Республики Казахстан в Махамбетском районе Атырауской области и города Атырау.

Природно-климатические условия района строительства.

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

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 24°С;
- нормативная снеговая нагрузка на 1 м² горизонтальной поверхности - 50 кгс/м^2;
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2;
- расчетная скорость ветра - 8,0 м/сек.;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,22 м;
- сейсмичность территории - 6 баллов;
- годовое количество осадков - 190 мм.

Климат района резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Абсолютный максимум температуры 45°С, минимум – минус 38°С.

Отметки земной поверхности колеблются в пределах минус 23,04 – минус 22,67 м.

Система координат - местная. Система высот – Балтийская (отметки отрицательные).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Для анализа грунтов применены материалы по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Poligram» в 2013 г.

По данной трассе газопровода выделяют 6 инженерно – геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 – глина легкая пылеватая. Мощность слоя 1,0 м (плотность грунта – 1,61 т/м^3; модуль деформации – 3,12 МПа; удельное сцепление – 27,8 кПа; угол внутреннего трения - 18°).

ИГЭ 2 – супесь, песчанистая, твердая (плотность грунта – 1,56 т/м^3; модуль деформации – 4,20 МПа; удельное сцепление – 40,6 кПа; угол внутреннего трения - 20°).

ИГЭ 3 – глина твердая (плотность грунта – 1,88 т/м³; модуль деформации – 2,71 МПа; удельное сцепление – 32,2 кПа; угол внутреннего трения - 17°).

ИГЭ 4 – песок мелкий (плотность грунта – 1,97 т/м³; модуль деформации – 2,23 МПа; удельное сцепление – 49,3 кПа; угол внутреннего трения - 19°).

ИГЭ 5 – глина тяжелая (плотность грунта – 1,90 т/м³; модуль деформации – 23,0 МПа; удельное сцепление – 5,0 кПа; угол внутреннего трения - 32°).

ИГЭ 6 – супесь песчанистая (плотность грунта – 1,91 т/м³; модуль деформации – 7,26 МПа; удельное сцепление – 44,7 кПа; угол внутреннего трения - 24°).

Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивны к бетонам на портландцементе и неагрессивны к бетонам на сульфатостойком портландцементе. По содержанию хлоридов грунты средне агрессивны к железобетонным конструкциям.

Грунты обладают средней степенью коррозийности по отношению к углеродистой стали. Коррозийная активность грунтов по отношению к алюминиевым оболочкам кабелей - высокая, к свинцовым оболочкам - средняя.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области, сейсмичность территории оценивается в 5 баллов по шкале MSK-64.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

По трудности разработки, согласно СНиП 4.01.91 табл.1 п.33, грунты относятся к I и II категориям.

6.2 Описание принятых проектных решений

6.2.1 Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружные газопроводы. В объем строительства предусмотренный данным проектом, входит:

- прокладка подземного магистрального газопровода высокого давления Рр=1,0 МПа из полиэтиленовых труб HDPE100ГАЗ SDR9 Ø 400х44,7 мм ГОСТ 50838-95. Общей протяженностью 14,0 км.
- установка отключающей арматуры.

Точки подключения газопровода высокого давления предусматривается согласно ТУ АО «КазТрансГаз Аймак» у АГРС «Финская» (ПК0) и АГРС «Газпроммаш - 50» «Орбита» (ПК119+75,5) к подземным стальным газопроводам высокого давления Ø325 мм.

Газопровод высокого давления выполнен параллельно рельефу местности с минимальным заглублением до верха трубы не менее 1,0 м. Для компенсации температурных расширений укладываются змейкой в горизонтальной плоскости. На расстоянии 0,25 м от верха трубопровода укладывается полиэтиленовая сигнальная лента с надписью «Газ» для предупреждения повреждения полиэтиленового газопровода при выполнении земляных работ. Переходы через автодороги с асфальтовыми покрытиями выполнены методом ГНБ в футляре. Концы футляра выводятся на расстоянии 2 м от подошвы насыпи. На одном конце футляра предусмотрена установка вытяжной свечи высотой 5 м, выведенная на расстояние 50 м от края земляного полотна дороги.

Переход автомобильных дорог с гравийным покрытием выполнены открытым способом в полиэтиленовых футлярах с последующим восстановлением полотна дорог.

Переход через реку Урал газопровод выполнен методом горизонтально - направленного бурения (ГНБ) в две нитки с установкой отключающих задвижек.

Пересечение проектируемым газопроводом действующих коммуникаций выполняется согласно выданным техническим условиям.

В местах пересечения проектируемого водопровода с действующими подземными коммуникациями в охранной зоне разработка траншеи производить вручную и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Соединение полиэтиленовых труб между собой и соединительными деталями осуществляется сваркой встык на сварных установках и муфтами с закладными нагревательными элементами. По трассе газопровода устанавливаются опознавательные знаки, располагаемые на расстоянии 1 м от оси газопровода, справа по ходу газа.

Отключающие устройства на газопроводе предусмотрены в начале, конце и по берегам реки Урал. В качестве отключающих устройств применены краны шаровые с пневмоприводом марки 11Л660П6М в подземном исполнении.

Ограждение установки отключающих кранов с размерами 4,0х4,0х1,75 м и 7,0х4,0х1,75 м предусмотрено из сетчатых панелей по металлическим стойкам.

Каркас панелей ограждения выполнен из уголков по ГОСТ 8509-93. По каркасу натянута сетка по серии 3.017-1 вып.2.

Стойки ограждения выполнены из металлических труб, диаметром 89х3,5 по ГОСТ 10704-91.

Под столбы выполнены монолитные бетонные столбчатые фундаменты, из бетона класса В15 по прочности на сульфатостойком портландцементе, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости. Высота фундаментов 500 мм, размеры поперечного сечения 400х400 мм.

Под подошвой фундаментов устроена щебеночная подготовка, толщиной 100 мм, пролитая горячим битумом до полного насыщения.

Установка информационно - предупредительных знаков предусмотрена на пересечении газопровода с автомобильными дорогами и существующими коммуникациями.

Опоры дорожных знаков – железобетонные предварительно напряженные типа: 10Ж-45-25.1 по ГОСТ 25459-82.

Фундаменты под дорожные знаки предусмотрены по с. 3.503.9-80 в.1 из бетона класса В15 по прочности на сжатие, на сульфатостойком портландцементе, марки по морозостойкости – F100. Армирование фундаментов предусмотрено сварной сеткой из стержней класса AIII по ГОСТ 5781-82* и Вр-1 по ГОСТ 6727-80*. Изготовление фундаментов предусмотрено в неразъемных формах

Для изготовления пластин используется полосовая сталь по ГОСТ 19903-74*.

Надземная опор окрашивается эмалью атмосферостойкой по ГОСТ Р 51691-2000 для класса покрытия V.

Электрохимзащита. В данном проекте электрохимзащита предусматривается для стальных кожухов Ø630х9,0 мм в местах при прохождении газопроводом действующих магистральных нефтепроводов АО «КазТрансОйл» и автомобильную дорогу Атырау-Индер.

Защита стальных кожухов трубопроводов выполняется одиночными протекторными установками, состоящими из трех протекторов типа ПМ-10У с активатором. Протекторы устанавливаются в пробуренную скважину глубиной 2,4 м.

Присоединение протекторной установки к трубопроводу выполняется через контрольно-измерительные пункты СКИП-2Б. В качестве сравнительных электродов длительного действия используются медно-сульфатные электроды сравнения типа ЭНЕС-1МС2, которые устанавливаются на глубине 1,7 м, ниже глубины промерзания.

Протекторы подключаются к защищаемым кожухам кабелем марки ВВГ, через контактные устройства в СКИП. Кабель прокладывается в траншее, на глубине 0,7 м от уровня земли.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Строительство газопровода должно выполняться специализированными организациями и в соответствии с требованиями ГОСТ, СНиП, ВСН и других нормативных документов, действующих на территории РК.

Выполнение строительных работ в охранной зоне пересекаемых действующих коммуникаций должны выполняться в соответствии с требованиями технических условий и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Производство работ в охранной зоне пересекаемых коммуникаций выполняются с разрешения и согласования эксплуатирующей организации.

Предотвращение ЧС и их последствий обеспечивается за счет реализаций следующих мероприятий:

- обеспечение надежности работы трубопроводов;
- обеспечение безопасности производства;
- обеспечение защиты обслуживающего персонала;

- обеспечение защиты от пожаров;
- планово-предупредительные ремонты;
- соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:
- проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;
- контроль сварных швов неразрушающим методом;

При строительстве объекта должны соблюдаться требования СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и другой нормативно-технической документации.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включает следующие основные условия:
- создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;
- *обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники* безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;
- соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;
- для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;
- все работники занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

Качество атмосферного воздуха в районе площадки строительства оценивается на этапе строительства.

Этап строительства. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух района производства работ на этапе строительства являются: строительные машины и механизмы, автомобильный транспорт, земляные работы, связанные с разрушением поверхности грунтов, пересыпка пылящих материалов, монтажные работы с применением сварки, отделочные работы с применением покрасочных материалов. Объем валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составляет 3,8573 г/с или 16,4712 т/пер.

Водопотребление и водоотведение. Вода хозпитьевого назначения на стройплощадке используется на хозяйственно – питьевые нужды персонала. Предусмотрено обеспечение персонала питьевой водой от существующих городской сети на период СМР.

Водоснабжение на этапе строительства составляет:
- хозпитьевые нужды – 0,27 м³/пер;

Водоотведение:
- хозпитьевые нужды – 0,27 м³/пер;

Вывоз и утилизация, а также прием жидких бытовых отходов с объектов осуществляется согласно договору.

Отходы производства и потребления. При проведении работ на строительной площадке имеет место как производственные отходы в виде упаковочного материала, тары, строительного мусора, так и твердо-бытовые, формирующиеся в процессе нахождения рабочих на площадке строительства.

Характеристика отходов:
- отработанные масла – 0,184 т/пер;
- отработанные аккумуляторы – 0,113т/пер;
- промасленная ветошь – 0,004 т/пер;

- отработанные шины – 0,006 т/пер;
- огарыши сварочных материалов – 0,0003 т/пер;
- строительный мусор – 2,0 т/пер;
- ТБО – 2,22 т/пер;

Вывоз и утилизация, а также прием бытовых отходов осуществляется согласно договору.

В период проведения строительных работ обращение с отходами будет осуществляться с учетом положений политики Компании и в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК.

6.5 Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП 1.04-03-2008 и составляет 4,3 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

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

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года (коэф.2013 г. – 2,2335 на 2014 г. - 2,389).

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

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят на 2013 ,2014г. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности

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 удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен ситуационный план М1:2000 с указанием трассы и основных характерных точек (подключения газопровода, переходов через р. Урал и крановых узлов).
2. Представлены прайс-листы на стоимость материалов, которые отсутствуют в сборниках сметных цен, согласованные заказчиком - администратором бюджетной программы.
3. Во всех локальных сметах стоимость работ принята по сборникам сметных цен, программного комплекса АВС-4 редакции 4,5, вместо принятой 4,4,3 откорректирована стоимость.
4. В исходных данных стоимость материалов и оборудования при освобождении от текущих цен к базовой, расчетный показатель МРП следует принять на 2014 год.- 2,389.
5. В локальной смете №1-0-1откорректировано обоснование и стоимость труб полиэтиленовых SDR-9 Ø 400мм
6. В сводном сметном расчете откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
7. В сводном сметном расчете откорректированы затраты экспертных работ, согласно расчета госэкспертизы.
8. В сводном сметном расчете откорректированы затраты авторского надзора.
9. Согласно приказа Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 02.05.2012 г. за №170 в сводном сметном расчете откорректированы затраты технического надзора.
10. В сметной документации откорректированы объемы работ и стоимость, согласно замечаний по технической части рабочего проекта.

11. Локальные сметы откорректированы с учетом замечаний по технической части рабочего проекта.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	заявленные на экспертизу	рекомендуемые к утверждению	-умен., +увел.
1	2	3	4	5	6
1	Общая протяженность газопровода высокого давления Ø 400х44,7 мм	км	14,0	14,0	-
2	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - прочие затраты	млн.тенге	320,998 316,714 4,284	300,525 296,515 4,010	- 20,473 - 20,199 - 0,274
3	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2013 г. и в прогнозных ценах 2014 г. В том числе: - СМР - прочие затраты В том числе: - стоимость в текущих ценах 2013 г. (ПИР+Экспертиза) - стоимость в прогнозных ценах 2014г.	млн.тенге	917,813 756,843 160,97 24,886 892,927	856,206 708,574 147,632 23,959 832,247	- 61,607 - 48,269 - 13,338 -0,927 - 60,680
4	Продолжительность строительства	Мес.	4,3	4,3	-
5	Трудозатраты	Тыс. чел/дн	10,98	10,73	- 0,25

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Закольцовка газопроводов высокого давления правобережья и левобережья г. Атырау» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность газопровода высокого давления Ø 400х44,7 мм	- 14,0 км.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 300,525 млн.тенге;
в том числе;	
СМР	- 296,515 млн. тенге;
Прочие работы	- 4,010 млн. тенге;
Общая стоимость в 2013 г. и в прогнозных ценах 2014г.	– 856,206 млн.тенге;
В том числе:	
СМР	- 708,574 млн. тенге;
Прочие работы	- 147,632 млн. тенге;
Продолжительность строительства	- 4,3 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Poligram», в соответствии с условиями договора от 11.12.2013 г. №05-0482/13.

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.

Заказчику во исполнение п.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 производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Атырау қаласының оң және сол жағалау бөліктерінің жоғарғы қысымды газ құбырларын айналма қосу» 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:

Ø 400х44,7 мм жоғары қысымды газ құбырының жалпы ұзындығы	- 14,0 км.
Құрылыстың жалпы сметалық құны	- 300,525 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 296,515 млн. теңге;
басқа шығындар	- 4,010 млн.теңге;
2013 жылғы ағымдағы бағадағы және 2014 жылғы болжам бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 856,206 млн.теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 708,574 млн.теңге;
басқа шығындар	- 147,632 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 4,3 ай

Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 11.12.2013 жылғы №05-0482/13 шарттың шарттарына сәйкес «Poligram» ЖШС кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

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.

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 өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары **Ботаханов Н. М.**

Өндірістік бөлімінің бастығы **Үмбетаев Р.А.**

Жетекші сарапшы
бас маман **Шапабаева Л.П.**

Бас маман **Шохов А.Е.**

Карточка учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций, технологического и инженерного оборудования

1. Наименование: «Закольцовка газопроводов высокого давления правобережья и левобережья г. Атырау».
2. Дата и номер выдачи заключения № 05-0482/13 от 20.12.2013 г:
3. Общая рекомендованная сметная стоимость строительства: 803,283 млн.тенге;
   В том числе СМР: 674,565 млн.тенге;

Таблица №2

№	Наименование материалов	Объем ресурса, всего млн.тенге (текущих ценах)	Казахстанское содержание, млн.тенге (текущих ценах)	Поставщик (изготовитель, страна происхождения)	Удельный вес отечественного материала, %
1	2	3	4	5	6
1. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
1	Общестроительные материалы (песок, щебень, цемент, бетон, кирпич, арматура)	33,462	33,462	РК	100
2	Изделия и конструкция: - железобетонные (монолитные, сборные) - металлические	0,530	0,530	РК	100
3	Отделочные материалы	0,454	0,454	РК	100
4	Трубы: - металлические - пластиковые - прочие	10,251 415,694 40,0	10,251 415,694 40,0	РК РК РК	100 100 100
5	Кровельные материалы			-	-
6	Облицовочные материалы (гранит, мрамор природный, плиты и плитка керамическая)	-	-	-	-
7	Строительное стекло	-	-	-	-
8	Электротехническая и кабельная продукция	39,278	39,278	РК	100
9	Теплоизоляционные материалы	0,272	0,272	РК	100
10	Санитарно-технические изделия	41,0	41,0	РК	100
11	Смеси асфальтобетонные	-	-	-	-
12	Мебель и инвентарь			-	-
13	Технологическое оборудование			-	-
14	Электротехническое оборудование (наружные электрические сети, высоковольтные линии)			-	-
15	Силовое электрическое оборудование (транс-			-	-

	форматоры, генераторы)				
16	Санитарно-техническое оборудование (наружные сети, магистрали, сооружения)			-	-
17	Прочие			РК	100

Заместитель директора **Ботаханов Н.М.**

Начальник производственного отдела **Умбетаев Р.А.**

Ведущий эксперт
главный специалист **Шапабаева Л.П.**

Квалифицированный специалист **Чапликова Е. М.**

04500242

ОПЛОМБИРОВАНО!
НЕ ВСКРЫВАТЬ!
ПРИ ПОПЫТКЕ ВСКРЫТИЯ
ПРОЯВЛЯЕТСЯ НАДПИСЬ

Нөмірленген
Пронумеровано
«11» шілде 20__ж.

Баулықтап тігілген
Прошнуровано
«20» 12 2013ж.