ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Мангистауской области

_____ Т. Хамиев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0252/15 от 22 мая 2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство газопровода для 1-го и 2-го аула в селе Боранкул»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно Строительный Центр»

г. Актау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство газопровода для 1-го и 2-го аула в селе Боранкул».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 10 апреля 2015 года №175 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Проектно Строительный Центр».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно Строительный Центр», государственная лицензия от 16 февраля 2007 года МҚЛ №0000192, II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 27 октября 2014 года.

ГИП – Есебаев Е. Б. (приказ от 20 декабря 2014 года №28).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Бейнеуский районный отдел архитехтуры, градостроительства и строительства» от 05 декабря 2011 года;

решение ГУ «Аким Боранкульского сельского округа Бейнеуского района» о предоставлении права временного безвозмездного землепользования от 31 декабря 2014 года №77;

акт выбора земельного участка от 20 января 2014 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Бейнеуского района от 07 декабря 2011 года №65;

письмо ГУ «Бейнеуский районный отдел архитехтуры, градостроительства и строительства» от 04 марта 2015 года №276 о планировании строительства объекта в 4 квартале 2015 года;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 03 апреля 2015 года.

экспертное заключение на соответствие требованиям промышленной безопасности технических проектных решений по рабочему проекту «Строительство газопровода для 1-го и 2-го аула в селе Боранкул», утвержденное генеральным директором ТОО «Проектно Строительный Центр» от 09 января 2015 года, (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 05 декабря 2014 года №KZ72VEK00000988, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Казахстан).

Технические условия:

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 17 февраля 2014 года №45-12586 на газоснабжение (со схемой);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 20 февраля 2015 года №04-08/453.

РГУ «Бейнеуское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей по Мангистауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 04 февраля 2015 года №10.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 29 января 2015 года №25-20-13-4/зт-м-033.

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» - согласование рабочего проекта от 19 февраля 2015 года;

ГУ «Бейнеуский районный отдел архитехтуры, градостроительства и строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 04 марта 2015 года №276.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

ТХ - технологические решения;

АС - архитектурно-строительные решения;

МЗ - молниезащита.

СМ - сметная документация;

ООС - охрана окружающей среды.

Паспорт рабочего проекта.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Научно-производственный центр «Мангистау-Геология» в 2013 году. (Государственная лицензия от 04 марта 2002 года ГСЛ №008278, приложение к государственной лицензии от 02 июля 2012 года).

Топографическая съемка в масштабе 1:5000 по объекту «Строительство газопровода для 1-го и 2-го аула в селе Боранкул», составлен ТОО «Проектно Строительный Центр» в 2014 году, (Государственная лицензия от 16 февраля 2007 года МҚЛ №0000192, приложение к государственной лицензии от 27 октября 2014 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для обеспечения газом в необходимом количестве населенные участки села Боранкул.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении район строительства расположен в селе Боранкул Бейнеуского района, Мангистауской области. В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах аккумулятивной морской террасы Каспийского моря.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Научно-производственный центр «Мангистау-Геология» в 2013 году и в соответствии (ГОСТ 25100-2002) в инженерно-геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы (далее ИГЭ):

ИГЭ-1 суглинок коричневый, пылеватая, от легкого пылеватого до тяжелого пылеватого твердой консистенции, просадочный, скважины №№1-4. Мощность слоя составляет от 0,5 м до 1,3 м, глубина залегания ИГЭ-1 переменная от уровня существующей земли до глубины 1,3 м.

Нормативные значения: плотность грунта 1,81 г/см^3, показатели текучести больше 0; удельное сцепление 10 кПа, угол внутреннего трения 24^0; модуль деформации при 0,3-0,2 МПа: 6,6 МПа (в естественном состоянии), 5,5 МПа (в водонасыщенном состоянии).

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунт просадочный. Тип просадочности-1. Начальное просадочное давление 0,026 МПа.

ИГЭ-2 супесь коричневая, пылеватая, твердой консистенции, просадочная, скважины №№ 5-6. Мощность слоя переменная от 0,8 м до 1,2 м, глубина залегания ИГЭ-2 переменная от уровня существующей земли до глубины 1,2 м.

Нормативные значения грунта: плотность грунта 2,00 г/см^3, показатели текучести больше 0; удельное сцепление 8 кПа, угол внутреннего трения 26^0; модуль деформации при 0,3-0,2 МПа: 37,4 МПа (в естественном состоянии); 17,2 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Грунт просадочный. Тип просадочности-1. Начальное просадочное давление 0,075 МПа.

ИГЭ-3 песок пылеватый, коричневый, малой степени водонасыщения, с включением гравия до 10%, просадочный. Мощность слоя составляет от 1,78 м до 2,5 м, глубина залегания ИГЭ-3 переменная от 0,5 м до глубины 3,0 м.

Нормативные значения: плотность грунта 1,68 г/см^3; удельное сцепление 5 кПа, угол внутреннего трения 27^0; модуль деформации при 0,3-0,2 МПа: 33,5 МПа (в естественном состоянии); 17,2 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Грунт просадочный. Тип просадочности-1. Начальное просадочное давление 0,058 МПа.

Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали – высокая.

Засоленность грунтов: (ГОСТ 25100-2002). Грунты незасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей до 1,458%.

Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости - территория потенциально подтопляемая.

Грунтовые воды на участке вскрыты на глубине 2,1 – 2,15 м скважина №5 и №6.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 17 февраля 2014 года №45-12586, выданным АО «КазТрансГаз Аймақ».

Рабочим проектом предусмотрено строительство газопроводов по улицам аула №1 и аула №2 в селе Боранкул.

Прокладка газопровода по улицам аула №1 и аула №2

Врезка проектируемого газопровода среднего давления осуществлено в существующий газопровод среднего давления диаметром 100 мм. Подключение выполнено в железобетонном газовом колодце.

Рабочее давление в газопроводе – до 0,3 МПа;

Газопровод среднего давления от точки подключения до проектируемого площадки газорегуляторного пункта блочного исполнения (далее – ПГБ) проложен подземно на глубине 1,5 м до верха трубы. Материал газопровода – полиэтиленовая труба диаметром 160х14,6 мм SDR11 по ГОСТ Р 50838-95.

При прокладке газопровода предусмотрена укладка сверху на расстоянии 20 см сигнальной детекционной ленты ЛСГ-200 с металлическим проводником.

В местах пересечения проектируемого газопровода с автодорогой, газопровод прокладывается в стальном защитном кожухе с выводом контрольной трубки под ковер. Антикоррозийная защита стального футляра выполнена усиленного типа полимерными лентами.

При строительстве газопровода в подземном исполнении, рабочим проектом предусмотрена укладка полиэтиленовых труб на песчаную подушку толщиной 100 мм. Сверху труб предусмотрена засыпка мягким грунтом высотой 200 мм.

Для снижения давления газа со среднего на низкое предусмотрено строительство ПГБ.

Характеристика оборудования ПГБ представлена в таблице №1.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица №1

Пункт газорегуляторный блочный ПГБ-13-2НУ1-С		
Номер оборудования		ПГБ-1
Тип оборудования		ПГБ-13-2НУ1
Давление на входе	МПа	0,3
Давление на выходе	МПа	0,005
Производительность	$м^3$/час	1200
Габаритные размеры	мм	3500х2400х2500
Регулятор давления		РДГ-50Н
Счетчик газа турбинный		СТГ-80-160
Производительность	$м^3$/час	56-1120
Масса	кг	3800
Количество	шт.	1

После ПГБ проложены проектируемые газопроводы низкого давления.

Рабочее давление в газопроводе – до 0,003-0,005 МПа;

Проектируемые газопроводы низкого давления прокладываются надземно на высоте 2,2 м и выполнены из стальных труб диаметрами 219х5 мм, 159х5 мм, 108х5 мм по ГОСТ 10704-91. Рабочим проектом установлены крановые узлы для отсечения каждого эксплуатационного участка газопровода.

В местах подземного перехода через железную дорогу газопровод выполнен из полиэтиленовых труб диаметром 225х20,5 мм SDR11 (ГОСТ Р 50838-95) в стальном футляре.

Переходы надземных газопроводов через автомобильные дороги выполнены с помощью вертикальных компенсаторов высотой 5,0 м.

На линии газопровода по каждому участку дома предусмотрены П-образные компенсаторы высотой 3,5 м. Для подключения потребителя к линиям проектируемых газопроводов предусмотрены сгоны из стальных труб диаметром 32х3 мм с фланцем и заглушкой.

В местах пересечения надземных газопроводов с ВЛ установлены защитные ограждения.

Антикоррозионное покрытие надземных участков газопровода производится эмалью НЦ-132, краской желтого цвета (ГОСТ 6631-74*) два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

По окончании монтажа проектируемые газопроводы подлежат испытанию на герметичность и контролю сварных соединений согласно требований СН РК 4.03-01-2011.

Основные технические показатели:

аул №1:

узел подключения – 1 шт.;
установка ПГБ – 1 шт.;
протяженность газопровода среднего давления – 571 м;
протяженность газопровода низкого давления – 14723 м,

аул №2:

узел подключения – 1 шт.;
установка ПГБ – 1 шт.;
протяженность газопровод среднего давления – 2810 м;
протяженность газопроводы низкого давления – 10084 м.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:

основание под ковер;

площадка крановых узлов, размером в плане 3,0х2,0 м в ограждении, высота ограждения 1,8 м от уровня земли;

опоры газопровода;

ограждение газопровода под линиями электропередач;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

площадка газораспределительного пункта (далее ГРП-1), размером в плане 6,0х7,6 м в ограждении. Пункт газораспределительный блочный типа ПГБ-13-2Н-У1 – блок-бокс полного заводского изготовления, размером в осях 3,0х2,1 м, высотой 2,65 м;

свеча продувочная.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружений - II.

Основанием служит ИГЭ-1 – суглинок коричневый, пылеватая, от легкого пылеватого до тяжелого пылеватого твердой консистенции, просадочный. Глубина залегания ИГЭ-1 переменная от уровня существующей земли до глубины 1,3 м, плотность грунта 1,81 г/см^3 и ИГЭ-2 супесь коричневая, пылеватая, твердой консистенции, просадочная, скважины №№ 5-6. Глубина залегания ИГЭ-2 переменная от уровня существующей земли до глубины 1,2 м, плотность грунта 2,00 г/см^3,

Основание под ковер

Основанием принята бетонная подушка размером 0,6х0,6 м, толщиной 0,1 м из бетона класса В15, под бетонную подушку предусмотрена щебеночная подготовка, пропитанная битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Площадка крановых узлов

Площадка принята в ограждении из металлических сетчатых панелей, принятых по серии 3.017-1 выпуск 0. Стойки из стальных труб диаметром 108х5 мм по ГОСТ 8732-78*. Фундамент под стойки ограждения из монолитного бетона класса В12,5. Глубина заложения фундамента 1,0 м, диаметр фундамента 0,3 м.

Опоры газопровода

Конструкция стоек опор предусмотрены высотой 2,2 м от уровня земли из стальных труб диаметром 108х5,0 мм, 159х5 мм и 219х5 мм (ГОСТ 10704-91) и полосовой сталью сечением 8х200мм по ГОСТ 19903-74. Фундаменты под опоры приняты двух типов: под неподвижные опоры с размерами 0,6х0,6 м высотой 1,35 м, глубина заложения фундамента 0,85 м от уровня земли и под подвижные опоры с размерами 0,4х0,4 м высотой 1,05 м, глубина заложения фундамента 0,8 м от уровня земли, бетон класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе. Под фундаменты предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Конструкция стоек опор под вертикальные компенсаторы предусмотрены высотой 3,5 м и 4,9 м от уровня земли из стальных труб диаметрами 108х5,0 мм, 159х5 мм и 219х5 мм (ГОСТ 10704-91), полосовой сталью (ГОСТ 103-2006), полка из швеллера №12 по ГОСТ 8240-97. Фундаменты под опоры приняты размерами 0,5х0,5 м высотой 0,85 м и 0,95 м, размер в основании фундамента 08х08 м, высотой 0,30 м, глубина заложения фундамента 1,0 м от уровня земли. Конструкция фундамента принята из бетона класса В15, армирование сетками 2С (ГОСТ 23279-2012) арматурными стержнями диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В теле фундамента предусмотрены анкерные болты М20 и М24 по ГОСТ 24379,0-80*. Под фундаменты предусмотрен подготовка из щебня пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Ограждение газопровода под линиями электропередач

Защитное ограждение проектируемого газопровода под существующими воздушными линиями электропередач предусмотрено из металлических конструкции размерами 4,0х8,0 м и высотой - 4,0 м.

Конструкция защитного ограждения принята из металлического настила – двутавр № 16 (ГОСТ 8240-97) и стальной круглой арматуры диаметром 10 мм класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Стойки защитного ограждения приняты из стальной трубы диаметром 89х5 мм по ГОСТ 8732-78*. Фундаменты под стойки защитного ограждения, столбчатые из бетона класса В 15 диаметром 0,3 м, высотой 1,05 м, глубина заложения фундамента 1,0 м от уровня земли. Под фундаменты предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Площадка ГРП-1

Фундамент под ГРП-1 приняты дорожные плиты 1П35.18-10 (ГОСТ 21924.0-97), монтаж плит предусмотрен на песчано-гравийную смесь, толщиной 200 мм.

Площадка принята в ограждении из металлических сетчатых панелей, принятых по серии 3.017-1 выпуск 2. Стойки из стальных труб диаметром 108х5 мм принятых по ГОСТ

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

10704-91*. Фундамент под стойки ограждения из монолитного бетона класса В15. Глубина заложения фундамента 0,55 м, диаметр фундамента 0,3 м.

Покрытие площадки принято из щебня толщиной 200 мм, нижний слой щебня пропитывается битумом, толщиной 50 мм.

Вытяжная свеча

Фундамент свечи, принят железобетонный, конусно-образной формы, высотой 2,1 м и глубиной заложения 1,3 м от уровня земли. Конструкция фундамента из бетона класса В15 и арматурными стержнями класса AI диаметром 8 мм по ГОСТ 5781-82*.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии:

ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности предусмотрен бетон на сульфатостойком портландцементе, по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50;

под бетонными и железобетонными конструкциями предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм;

все боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом БН-70/30 за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

антикоррозионное покрытие металлоконструкции принята краской марки ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) в 2 слоя по грунту из лака ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Молниезащита

Данным разделом рабочего проекта выполнена молниезащита и защитные мероприятия площадки проектируемых газорегуляторных пунктов ПГБ, установленные для снижения давления газа на улицах аула №1 и №2.

Заземляющее устройство площадки ПГБ выполнена в виде контура, состоящие из 9 вертикальных электродов длиной 5 м, расположенные равномерно по периметру ограждения площадки и объединенных с помощью стальной полосы 40х4 мм. Прокладка соединяющих стальных полос предусмотрена в траншее на глубине 0,7 метра. Нормируемое сопротивление заземляющего устройства составляет не более 35 Ом.

Внутренний контур заземления блок-пунктов присоединен к внешнему контуру заземления не менее, чем в 2-точках.

Для защиты пространства от прямых ударов молнии над вытяжными свечами, задвижек рабочим проектом предусмотрены стрежневые молниеотводы МО-1 на железобетонной стойке с высотой 15 м, с соединением его с проектируемым заземляющим устройством. На каждом пункте установлен один молниеотвод.

Присоединение оборудования ГРП-1 к заземляющему устройству выполняет также функции защиты от статического электричества.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основными, принятыми в рабочем проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывопожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда, являются:

полная герметизация процесса транспортировки газа;

выбор оборудования и трубопроводов из условия максимально возможных параметров технологического процесса;

компенсация продольных перемещений трубопроводов, возникающих от изменения температуры и внутреннего давления;

обеспечение прочности и герметичности технологических трубопроводов (контроль сварных стыков и гидравлическое испытание).

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 29 января 2015 года №25-20-13-4/зт-м-033.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 2,33205 т.

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Рекультивацией предусматривается: вывоз строительного и производственного мусора, металлома, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением или организованным складированием, засыпка траншей трубопроводов с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта, распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте, оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям, мероприятия по предотвращению эрозионных процессов, планировка и укатка катком поверхности рекультивируемой площади.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 20 февраля 2015 года №04-08/453.

РГУ «Бейнеуское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей по Мангистауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 04 февраля 2015 года №10.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 8 месяцев.

Согласно письму ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 04 марта 2015 года №276 строительство объекта запланировано в 4 квартале 2015 года.

Распределение по годам:

2015 год – 37,5%;

2016 год – 62,5%.

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», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-20.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) 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 и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2015, 2016 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан 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 2015 год - 1982 тенге, на 2016 год - 2121 тенге, в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года №148-V ЗРК.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической и промышленной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Принятое технологическое оборудование при правильной эксплуатации обеспечит надежную, безопасную и бесперебойную работу запроектированного объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Строительство газопровода для 1-го и 2-го аула в селе Боранкул» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения:

1) исправлено рабочее давление среднего давления;

2) добавлены мероприятия испытанию газопровода на герметичность;

Сметная документация:

3) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность газопровода среднего давления	м	3381	3381	
2	Общая протяженность газопровода низкого давления	м	24807	24807	
3	Общая сметная стоимость	млн.			

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	тенге	170,890 166,850 1,754 2,286	172,729 168,664 1,754 2,311	+1,839 +1,814 +0,025
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	538,714 445,409 4,682 88,623	544,410 450,253 4,682 89,475	+5,696 +4,844 +0,852
5	Из них: в ценах 2015 года в ценах 2016 года			201,652 342,758	
6	Продолжительность строительства	мес.	8	8	

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 5,696 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газопровода для 1-го и 2-го аула в селе Боранкул»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность газопровода среднего давления - 3381 м;
общая протяженность газопровода низкого давления - 24807 м;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 172,729 млн. тенге,
в том числе: СМР - 168,664 млн. тенге,
оборудование - 1,754 млн. тенге,
прочие - 2,311 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов - 544,410 млн. тенге,
в том числе: СМР - 450,253 млн. тенге,
оборудование - 4,682 млн. тенге,
прочие - 89,475 млн. тенге;
продолжительность строительства - 8 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проектно Строительный Центр» в соответствии с условиями договора от 10 апреля 2015 года №175.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Боранқұл селосындағы 1-ші және 2-ші ауылдарға газ құбырын салу»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

орта қысымдағы газ құбырының жалпы ұзындығы - 3381 м;
төменгі қысымдағы газ құбырының жалпы ұзындығы - 24807 м;
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жалпы сметалық құны	- 172,729 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 168,664 млн. теңге,
жабдық	- 1,754 млн. теңге,
өзгеде	- 2,311 млн. теңге;
2015-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 544,410 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 450,253 млн. теңге,
жабдық	- 4,682 млн. теңге,
өзгеде	- 89,475 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 8 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 10 сәуірдегі №175 шарттың талаптарына сәйкес «Проектно Строительный Центр» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	Ө. Нұрбердіханов
Өндірістік бөлім басшысы	А. Бөлекбаев
Сараптамалық топ жетекшісі	С. Сержанов
Сарапшылар	Э. Цуканова
	Р. Ермағанбет
	Н. Бейсенов
Құрылыстағы баға мониторингі бойынша бас маман	Қ. Ерғалиева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА