«Ақтөбе облысы Мәртөк ауданының Ақмоласай, Байнассай ауылдарында тартылатын және кентішілік газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша
03.05.2022 ж. № 04-0092/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Мәртөк ауданының Ақмоласай, Байнассай ауылдарында тартылатын және кентішілік газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0092/22 от 03.05.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17 февраля 2022 года №061240003738/220037/00 (31) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование», г. Актобе (государственная лицензия от 08 февраля 2018 года №18002597, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 16 февраля 2021 года, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» Сертаевым Н.;

решение акима Байнассайского сельского округа Мартукского района Актюбинской области от 16 февраля 2021 года №9 о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное землепользование под строительство сетей газоснабжения;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 24 сентября 2021 года №01-07-17/2096 по вопросу акта на земельный участок под строительство сетей газоснабжения;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 25 июня 2021 года №KZ35VUA00456901, утвержденное руководителем ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Кулшанаевым Н.Ш.;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2021 году (государственная лицензия от 28 февраля 2008 года ГСЛ-Ф №000040);

отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Тұрымтай» в 2021 году (государственная лицензия 20 апреля 2017 года №17006976);

письмо акима Байнассайского сельского округа б/н о потребителях газа в с. Акмоласай;

письмо акима Байнассайского сельского округа б/н о потребителях газа в с. Байнассай;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 29 марта 2022 года №01-07-17/441, об источнике финансирования строительства объекта;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 31 января 2022 года №01-07-17/75, о сроке начала строительства объекта.

Технические условия:

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №03-МрГХ-2021-0000058, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

паспорт проекта;
общая пояснительная записка;
рабочие чертежи;
сметная документация;
проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель - обеспечить природным газовым топливом населенные пункты Мартукского района Актюбинской области, тем самым улучшить социально-экономические условия жизни, труда и быта населения, создать условия для роста предпринимательства, промышленного и сельскохозяйственного производства, а также снизить уровень техногенного воздействия на окружающую среду за счет исключения из топливного баланса твердых и жидких видов топлива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства газопровода расположен в Мартукском районе Актюбинской области.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ.

Нормативное значение ветрового давления 0,56 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова 1,5 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 29,9°С.

Глубина промерзания суглинков и глин 154 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были выполнены ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2021 году.

По трассе проектируемого газопровода пробурено 99 скважин глубиной 3,0 м.

По геоморфологическому районированию район работ расположен в пределах Подуральского плато. Плато представляет собой пологоувалистую равнину с абсолютными высотами от 100 м на юго-востоке до 450 м на юго-западе.

Плато приурочено к юго-восточному краю Восточно-Европейской равнины. Докембрийский фундамент покрыт в основном меловыми и палеогеновыми отложениями.

Среди отложений преобладают песчаники и глины, образующие пологие короткие складки. По территории во множестве разбросаны элементы соляной тектоники. В северной части плато широко распространены галечники юрского периода.

По результатам бурения, лабораторных исследований грунтов в разведанном разрезе выделены два инженерно-геологических элемента, не считая почвенно-растительного слоя, который вскрыт с поверхности до глубины 0,2 м. Мощность слоя 0,2 м.

ИГЭ-1. Суглинок пылеватый, твердой консистенции. Мощность слоя - 0,20-3,0 м.

ИГЭ-2. Супесь пылеватая коричневого цвета твердой консистенции. Мощность слоя - 0,20-3,0 м.

Грунтовые воды на участке пробуренными скважинами не вскрыты.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе марок по

водонепроницаемости W4-W8 грунты – неагрессивные до сильноагрессивные. По отношению к арматуре железобетонных конструкций грунты - неагрессивные до сильноагрессивные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

Коррозионная активность грунтов к свинцовым оболочкам - низкая по показателю органических веществ; к алюминиевым - высокая по содержанию хлор-ионов.

Сейсмичность площадки строительства с учетом грунтовых и гидрогеологических условий составляет 5 баллов, тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II (второй).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

На линии газопровода предусмотрены две площадки под пункт редуцирования газа ГРПШ 13-2В-У1, с размерами в плане 4,0х9,0 м.

За относительную отметку нуля принята отметка верха покрытия площадки ГРПШ 13-2В-У1, что соответствует абсолютной отметке:

на газопроводе высокого давления II категории на Байнассай - 243,10;

на газопроводе высокого давления II категории на Акмоласай - 215,20.

На внеплощадочных сетях газопровода запроектированы площадки размером 2,0х4,0 м под задвижки диаметром 150 мм на точке врезки ПК 0+10, и под задвижки диаметром 100 мм на ПК 257+80, ответвление на с. Байнассай, и ПК 258.

На внутриплощадочных сетях газопровода с. Байнассай предусмотрены площадки для установки пункта редуцирования газа ГРПШ 04-2У-1,с размерами в плане 5,0х3,0 м. За относительную отметку нуля принята отметка верха покрытия площадки:

для №1 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 238,0;

для №2 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 235,80;

для №3 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 235,10;

для №4 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 234,60.

На внутриплощадочных сетях газопровода с. Акмоласай предусмотрены площадки для установки пункта редуцирования газа ГРПШ 04-2У-1,с размерами в плане 5,0х3,0 м. За относительную отметку нуля принята отметка верха покрытия площадки:

для №1 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 215,20;

для №2 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 212,30;

для №3 ГРПШ 04-2У-1, соответствующая абсолютной отметке 207,30.

Газорегуляторный пункт шкафной устанавливается на подставке рамной конструкции высотой 600 мм от уровня площадки. Рама – равнобокий уголок по ГОСТ 8509-93 сечением 100х8 мм.

Покрытие площадки – щебень фракции 20-40 мм по СТ РК 1284-2004 толщиной 150 мм по утрамбованному грунту.

Фундаменты под стойки подставки – столбчатые бетонные, сечением 300х300 мм и глубиной заложения 650 мм. Бетон принят класса С12/15, W4, F50.

Опоры под задвижку приняты высотой 0,70 м – стальная труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0 мм, полка – лист по ГОСТ 19903-2015 толщиной 3 мм. Для крепления газопроводов приняты хомуты по ГОСТ 24137-80.

Ограждение площадки предусмотрено из металлических сетчатых панелей высотой 1,70 м от уровня земли. Стойки ограждения площадки приняты из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,0 мм. Панели ограждения - каркас рамы из

равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 50х5,0 мм и сетки по ГОСТ 5336-80 марки 2Р-60-3,0.

Для входа на площадку предусмотрена калитка, по конструкции аналогичной панелям ограждения.

Фундамент под стойки ограды, опоры под газопровод – монолитный бетонный сечением 350х350 мм, глубиной заложения 650 мм. Бетон принят класса С12/15, W4, F50.

Под всеми фундаментами принята щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Основанием всех фундаментов служат грунты – супесь пылеватая твердой консистенции с физико-механическими характеристиками в естественном состоянии; плотность Р=1,77 г/см^3; сцепление С=14 кПа; угол внутреннего трения F=25 град; Е=13 МПа.

Опоры под газопровод

Опоры под газопроводы приняты высотой 2,20 м – стальная труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,0 мм, полка – лист по ГОСТ 19903-2015 толщиной 3 мм.

Фундамент опоры под газопровод – монолитный бетонный сечением 300х300 мм, глубиной заложения 650 мм. Бетон принят класса С12/15, W4, F50.

Указатели расположения подземных сетевых сооружений

Стойки – стальная труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,5 мм высотой 1,50 м от уровня земли. Табличка-указатель выполнена из стали по ГОСТ 19903-2015 толщиной 3 мм.

Фундамент под стойку принят сечением 300х300 мм и заглублением в грунт на 750 мм, выполненным из бетона класса С12/15 (В15), W4, F50.

Антикоррозионная защита

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по очищенной поверхности, предварительно затерев раковины и осколы цементным раствором.

Бетонные и железобетонные конструкции подземной части выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Металлические конструкции покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №03-МрГХ-2021-0000058, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

Источником газоснабжения является подземный газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории.

Отключающее устройство в точке подключения – задвижка стальная типа 30с41нж..

Рабочий проект предусматривает строительство подводящего газопровода высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории к с. Акмоласай и с. Байнассай, распределительного газопровода среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) давления в с. Акмоласай и с. Байнассай, распределительного газопровода низкого (Р меньше или равно 0,005 МПа) давления в с. Акмоласай и с. Байнассай.

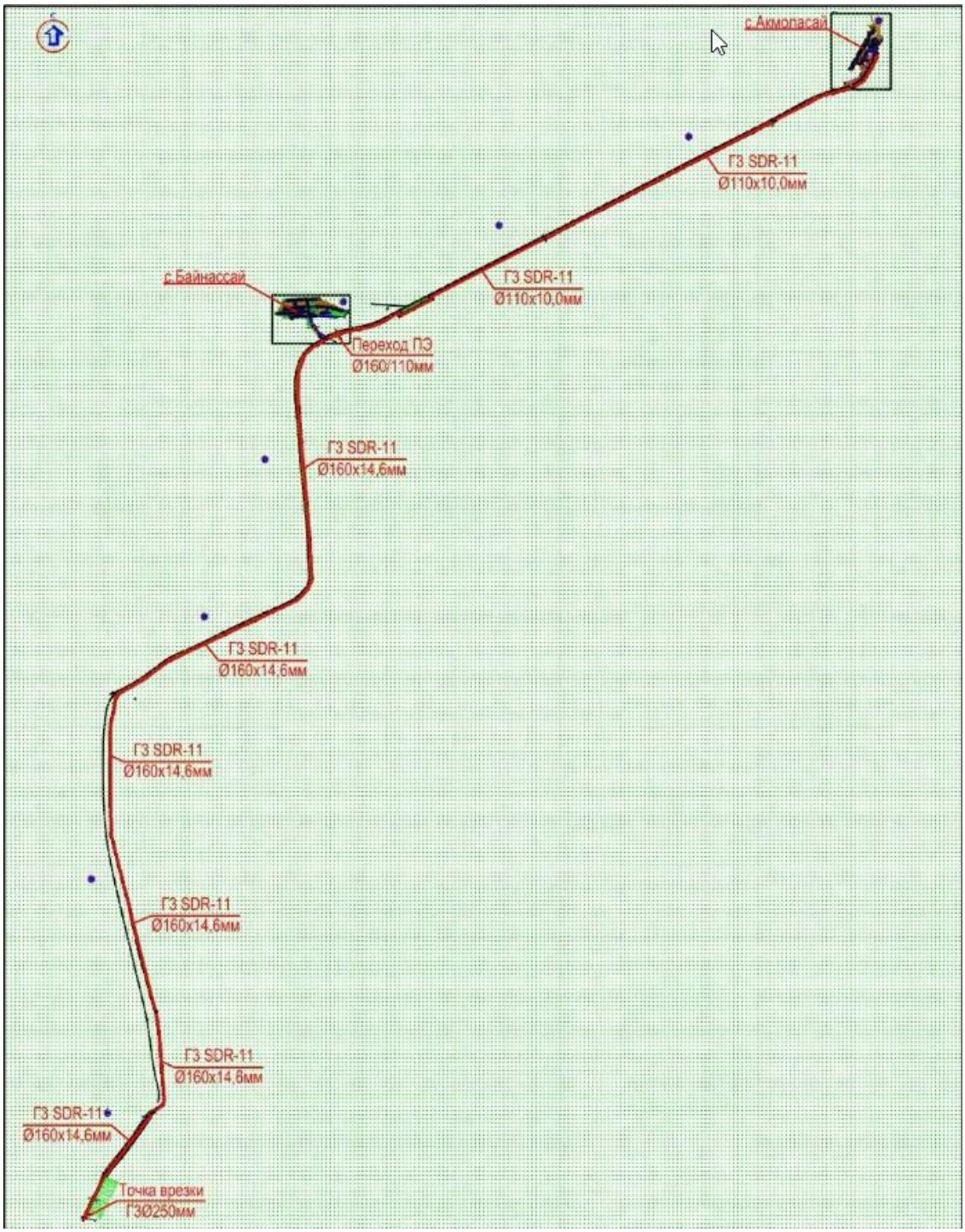

Рис. 1 - Ситуационный план (схема трассы)

<u>Газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории</u>

Газопровод прокладывается подземным и надземным способом.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка газопровода осуществляется на высоте в среднем 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 расчетным диаметром.

Подземный газопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,1 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается естественное основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

На ПК257+80 трассы газопровода высокого давления выполнено ответвление к с. Байнассай с установкой отключающей арматуры.

На ПК258 предусмотрено трассы газопровода высокого давления предусмотрена установка отключающей арматуры.

Подводящий газопровод к с. Акмоласай и с. Байнассай на пересечении его с автодорогой прокладывается в футляре из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 бестраншейным способом – методом горизонтально направленного бурения.

Для снижения давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) в с. Акмоласай и с. Байнассай предусматривается установка головного пункта редуцирования газа (ПРГ). Отключающее устройство перед ПРГ – задвижка стальная в надземном исполнении.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты и алюминиевого провода-спутника вдоль присыпанного по всей длине газопровода;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Для защиты стального надземного газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью желтого цвета.

<u>Газопровод среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа) в с. Акмоласай и с. Байнассай</u>

Подключение проектируемого газопровода производится к головному ПРГ.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Трасса распределительного газопровода выбрана согласно начертаниям кварталов.

Надземная часть газопровода принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка трубопровода осуществляется на высоте в среднем 1,1 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 13,6, SDR 17 расчетными диаметрами. Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается естественное основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод. При пересечении с проезжей частью проектируемый газопровод заключается в футляр из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, прокладываемый открытым способом.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Для снижения давления газа со среднего на низкое устанавливаются пункты редуцирования газа (ПРГ).

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте

предусматривается установка отключающих устройств в надземном исполнении перед ПРГ.

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали желтого цвета.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи.

Газопровод низкого давления (Р меньше или равно 0,005 МПа) в с. Акмоласай и с. Байнассай

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемым ПРГ.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Трасса распределительного газопровода выбрана согласно начертаниям кварталов.

Надземная часть газопровода принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка трубопровода осуществляется на высоте в среднем 1,1 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 13,6, расчетными диаметрами. Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается естественное основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод. При пересечении с проезжей частью проектируемый газопровод заключается в футляр из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, прокладываемый открытым способом.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Узел выхода газопровода из земли предусматривается для каждого жилого дома.

В перспективе к внутриквартальным распределительным сетям низкого и среднего давления подключаются социальные объекты поселка. Для этого проектом предусматриваются узлы выхода газопровода из земли

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали желтого цвета.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами газопроводов, заданием на проектирование, из условий поставки природного газа в количествах, определенных расчетом на основании представленных справок, обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы систем газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Основные технические показатели:

расчетный расход газа G=946 куб. нм/ч.

Молниезащита

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита ГРПШ.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищены от прямых ударов молнии.

Для защиты ГРПШ от прямого попадания молнии предусмотрена установка стержневого молниеприемника высотой 5.5 м, установленного непосредственно у ГРПШ.

Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи.

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРПШ и соединенная с контуром заземления минимум в двух точках.

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления для ГРПШ.

Сталь полосовая 40х4 мм прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены сталь круглая диаметром 16 мм длиной 5 м. Величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все болтовые и сварные соединения имеют непрерывную электрическую цепь.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для предупреждения развития аварийных ситуаций проектными решениями предусматривается:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, «Требованиям по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденным приказом министра МВД РК от 09 октября 2017 года №673, техническим условиям и стандартам на изготовление;

размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно СН РК 4.03-01-2011 и другим действующим нормативным документам;

защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;

применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;

организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газоснабжения в соответствии с Требованиями к безопасности систем газоснабжения, утвержденными приказом министра МВД РК от 09 октября 2017 года №673.

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации предусматривает гарантии и действия производственного персонала, населения по их безопасности; задействование дублирующих систем производственных процессов; отключение аварийного участка трубопровода, оборудования; локализацию и ликвидацию аварийной ситуации.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутри поселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области» разработан согласно задание на проектирование, выданное заказчиком ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области».

Основными потребителями газа являются:

население (на отопление, приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды);

на коммунально-бытовые учреждения (школа, детсады, мелкие коммунально-бытовые объекты).

В разделе описаны решения, принятые по устройству газоснабжения в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района, Актюбинской области.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране труда и технике безопасности при строительстве объекта.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия в период строительства объекта

При организации строительства необходимо выполнять требования Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 (№ ҚР ДСМ-49).

Подрядные организации должны обеспечить своих работников всеми необходимыми санитарно-бытовыми помещениями, горячим питанием, питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям, спецодеждой в соответствии с требованиями, медико-санитарным обслуживанием для оказания первой помощи пострадавшим.

Разработан стройгенплан, где предусмотрены база с временными зданиями и сооружениями в том числе санитарно-бытовые помещения для работников при строительстве объекта.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Потребность в жилье для размещения необходимого количества рабочих обеспечивается за счет передвижных вагонов-общежитий, имеющихся в строительной организации.

В случае введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина, подрядные организации обязаны по постановлению Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан строго выполнять меры по предупреждению заболеваний (в настоящее время корона-вирусной инфекции), а именно Постановление Главного санитарного врача РК №38 от 02 сентября 2021 года, приложение №26.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определена по СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства составляет 9 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Согласно письму ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 31 января 2022 года № 01-07-17/75, срок реализации проекта

запланирован на 2022-2023 годы (планируемое начало работ – июль 2022 года) с разбивкой по годам в соответствии с расчетом норм задела: на 2022 год – 70 % объема инвестиций, на 2023 год – 30 % объема инвестиций.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуски 1 - 24);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуски 1 - 24);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуски 1 - 24);

сборники сметных цен в текущем уровне цен 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве 2022 года СЦЗТ РК 8.04-13-2021;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с изменениями и дополнениями по приказам № 257-нқ от 14 декабря 2018 года, № 110-нқ от 30 июля 2020 года);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительных и монтажных работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства (ЭСН РК 8.04-01-2015, приложение Д).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы», одобренному на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол от 24 августа 2021 года № 27).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от суммы всех затрат, включаемых в сметный расчет стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Указан класс бетона по морозостойкости в конструкции фундаментов под стойки опор и ограждений согласно требованиям НТП РК 02-01-1.4-2011.

2. Указан нормативный документ хомутов для крепления газопроводов на опоры согласно «Перечню нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан».

3. Указан объем и высота отрыва ямы под стойки в соответствии с проектными решениями.

Санитарно-эпидемиологический раздел

4. В проекте организации строительства (ПОС) предусмотрены санитарно-эпидемиологические мероприятия.

5. В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников при строительстве объекта, проведен расчет потребности временных зданий и сооружений в том числе санитарно-бытовые помещения.

6. Разработан чертеж стройгенплана, указаны места дислокации санитарно-бытовых помещений.

7. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудован пункт мойки колес.

8. В разделе ПОС в списке использованных нормативных документов сделана ссылка на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям

труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Сметный раздел

9. Сметная документация проектируемого объекта представлена в текущих ценах 2022 года, с учетом изменения ценообразования в строительстве на дату предоставления проекта в органы экспертизы (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, п. 12; с учетом изменений и дополнений приказа № 195-НҚ от 10 декабря 2021 года).

10. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на ПИР и проведение госэкспертизы приняты согласно расчетам (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, п. 91).

11. Сметная стоимость строительства определена с учетом индексации предстоящих периодов по официальному прогнозному уровню инфляции, на основании представленного письма заказчика о сроках начала строительства и распределению объемов СМР по годам строительства в ПОС (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, п. п. 15, 87).

12. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами и спецификациями проекта. Сметные нормы в локальных сметах приняты в соответствии с проектными решениями на основе действующей сметно-нормативной базы.

13. Сметная документация откорректирована после внесения изменений в проект по замечаниям экспертов других разделов.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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 «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №174 и «Санитарно-эпидемиологическое требования к объектам промышленности», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №236.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление	куб. нм/ч	946	946
2	Протяженность газопровода: высокого давления (Р≤0,6 МПа) среднего давления (Р≤0,3 МПа) низкого давления (Р≤0,005 МПа)	м	 42 180 1 410 10 262	 42 180 1 410 10 262
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозируемом уровне цен, 2022-2023 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	775,809 616,638 7,537 151,634	487,195 378,735 4,406 104,054
3.1	в том числе: в текущих ценах 2022 года в прогнозируемом уровне цен 2023 года	млн. тенге	 775,809 -	 348,602 138,593
4	Продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Акмоласай, Байнассай Мартукского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

газопотребление - 946 куб. нм/ч;
протяженность газопровода:
высокого давления (Р≤0,6 МПа) - 42 180 м;
среднего давления (Р≤0,3 МПа) - 1 410 м;
низкого давления (Р≤0,005 МПа) - 10 262 м;
общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозируемом уровне цен 2022-2023 гг., всего - 487,195 млн. тенге;
в том числе: СМР - 378,735 млн. тенге;
оборудование - 4,406 млн. тенге;
прочие затраты - 104,054 млн. тенге;
продолжительность строительства - 9,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора от 17 февраля 2022 года №061240003738/220037/00 (31).

3. Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Мәртөк ауданының Ақмоласай, Байнассай ауылдарында тартылатын және кентішілік газ құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газды тұтыну	- 946 текше нм/сағ;
газ құбырының ұзындығы:	
жоғары қысымды (Р≤0,6 МПа)	- 42 180 м;
орташа қысымды (Р≤0,3 МПа)	- 1 410 м;
төменгі қысымды (Р≤0,005 МПа)	- 10 262 м;
2022-2023 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалар	
деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 487,195 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 378,735 млн. теңге;
жабдықтар	- 4,406 млн. теңге;
өзге шығындар	- 104,054 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 9,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың 17 ақпанындағы № 061240003738/220037/00 (31) шарттың талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кандыгулов К.К.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Валиев А.М.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Мендыгалиев С.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Стефанишина М.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ермончик И.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бектемирова Р.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Малышев А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Умирзаков Е.А.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям