Приложение 3
Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№ 235
Форма

# Декларация о соответствии

**«05» июня 2020 г.**

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО "Болат-Д" Республика Казахстан, город Атырау ул. Досмухамедов 113**

наименование организации, юридический адрес

в лице **директора Жанбырбаев Жумакул Жанбырбаевич,**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **"Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в н.п. Болтирик шешен, Кошек батыр, Ушарал, Кайыр, Арал Таласского района Жамбылской области"**

наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является **КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акимата Таласского района»**

в лице **руководителя Кудертаева Нурлана Амангалиевича**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно–монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно–сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации: **ТОО «ДамуСтройСервис» ГСЛ№18000743 от 17.01.2018г. в лице директор Махатова Дулата Тойшимановича**

наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) разработана **ТОО «Асем Жоба Курылыс» №17003384 от 24.02.2017г.**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) **КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Таласского района» №55 от 21.05.2019г.;**

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

| № | Мощность, производительность и так далее | Единица измерения | По проекту | | Фактически | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Общая (с учетом ранее принятых) | В том числе пускового комплекса или очереди | Общая (с учетом ранее принятых) | В том числе пускового комплекса или очереди |
| 1 | | | | - | | - |

Жилой дом имеет следующие показатели

| Показатели | Единица измерения | По проекту | Фактически |
|---|---|---|---|
| Общая площадь | $м^2$ | - | - |
| Число этажей | этаж | - | - |
| Общий строительный объем | $м^3$ | - | - |
| В том числе подземной части | $м^3$ | - | - |
| Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений | $м^2$ | - | - |

| Показатели | По проекту | | | Фактически | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | число квартир | площадь квартир, $м^2$ | | число квартир | площадь квартир, $м^2$ | |
| | | общая | жилая | | общая | жилая |
| Всего квартир,<br>в том числе:<br>однокомнатных<br>двухкомнатных<br>трехкомнатных<br>четырехкомнатных<br>и более | - | - | - | - | - | - |

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Трасса газоснабжения проходит в с. Болтирик шешен, с. Кошек батыр, с. Ушарал, с. Қайыр, с. Арал Таласского района Жамбылской области. Общий расчётный расход газа по 5-ти аулам составляет: 2212,4 $м^3$/час; 6 517,85 тыс. $м^3$/год. Общая протяжённость проектируемых газопроводов – 44,999 км. Проект строительство «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в н.п. Болтирик шешен, Кошек батыр, Ушарал, Кайыр, Арал Таласского района Жамбылской области» выполнена согласно технических условии за №1231, №1232, №1233, №1234, №1235 от 19.03.2018 года, выданные Жамбылским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак» и предусматривает обеспечение населения указанных аулов природным газом с теплотой сгорания - 7600 ккал/$м^3$ и удельным весом - 0,73 кг/$м^3$. Газоснабжение предусмотрено, от строящихся подземных газопроводов высокого давления от АГРС-Шакирова, проходящий по указанным населённым пунктам. Диаметр строящегося газопровода – ПЭ 90…315 мм, давления газа в газопроводе - до 0,60 МПа. В населённых пунктах, где уже построены газопроводы высокого давления и для снижения давления и установлены ГРПШ для снижения давления, предусмотрено строительство газопроводов низкого давления. В населённых пунктах, где произведены строительство подводящих газопроводов высокого давления на подходе к границам аула предусматривается устройство ГРПШ (в точке подключения) для снижения давления от высокого 0,60 МПа до среднего 0,30 МПа (1-я ступень),

предусматривается строительство распределительных газопроводов среднего давления 0,3 МПа (2-ступень газоснабжения) с устройством ГРПШ, для снижения давления газа со среднего 0,3 МПа на низкое 0,003 МПа и строительство распределительных газопроводов низкого давления 0,003 МПа с подводкой газопроводов к границе участка застройки каждого потребителя. Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлических расчётов, с учётом подключения всех потребителей Строительство газопроводов предусмотрено с перспективой учёта расходов газа для хозяйственно-бытовых нужд населения, отопления жилого фонда и сосредоточенных потребителей в размере 10%. Источником газоснабжения региона является построены газопроводы высокого давления от существующего АГРС-Шакирова на магистральном газопроводе «Амангельды Газ – КС-5». Для снижения давления газа от высокого 0,60 МПа до среднего 0,30 МПа необходимых параметров и поддержания его на заданном уровне в проекте предусмотрены установка шкафных газорегуляторных пунктов - ГРПШ-13-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-50В узлом учёта расхода газа СТГ-80-250. От указанного проектируемого ГРПШ газ среднего давления 0,30 МПа по распределительным газопроводам подаются к ГРПШ-07-2У1 для снижения давления газа до низкого 0,003 МПа, далее газопроводы низкого давления подводится до границы жилой застройки у потребителей. Диаметры внутриквартальных распределительных газопроводов среднего и низкого давления рассчитаны, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления с учётом перспективы развития населённого пункта. Технологичность системы газоснабжения определяется способностью снабжения потребителей газом в необходимых количествах и при давлениях, обеспечивающих оптимальные режимы эксплуатации, диаметр и производительность газопроводов и пунктов редуцирования газа приняты с учётом максимального охвата газоснабжением перспективных потребителей согласно плану посёлка. Газорегуляторный пункт типа - ГРПШ-13-2ВУ-1 (2 комп.) Для снижения давления газа с высокого 0,60 МПа на среднее 0,30 МПа предусматривается установка газорегуляторного пункта - ГРПШ-13-2ВУ-1 с двумя линиями редуцирования (основная + резервная), регуляторами давления РДГ-50В и со встроенным узлом учёта расхода газа СТГ-80-250 с электронным корректором miniELCOR, для аулов Болтирик шешен и Ушарал Газорегуляторный пункт ГРПШ-13-2ВУ-1 представляет собой металлический шкаф с размерами 2450х1320х1660(Н) мм, установленный на бетонное основание, обнесено ограждением, на которой установлен молниеотвод. В шкафу расположено газораспределительное оборудование, установленное на кронштейны и опоры. Технологической схемой ГРПШ предусматривается: - очистка газа от механических примесей; - автоматическая остановка подачи газа при аварийных отклонениях давления от допустимых заданных значений; - автоматическое поддержание выходного давления на заданном уровне независимо от изменения расхода или входного давления. В состав пункта ГРПШ-13-2ВУ-1 входят - узел фильтра; линия редуцирования давления газа основная и резервная; комплект запорной арматуры, предохранительносбросной клапан, манометр на входное и выходное давление, датчик давления, датчик температуры, газовый конвектор или электрический обогреватель (по требованию Заказчика). Приток воздуха осуществляется через отверстия с жалюзийными решётками, вытяжка осуществляется дефлекторами и установленными на крыше. Основные технические показатели: Пропускная способность – 4050 м³/час; Количество установки - 2 комп. Газорегуляторный пункт - ГРПШ-07-2У1 (8 комп.) Установка ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000, шкафного типа предусмотрена для аулов Болтирик шешен и Ушарал со снижением давления газа от среднего давления 0,30 МПа до требуемых параметров низкого давления. ГРПШ поддерживает установленное значения давления подаваемого природного газа и автоматическое поддержание его на заданном уровне, автоматическое отключение подачи при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значении.

ГРПШ-07-2У1 - пункт редуцирования газа шкафного типа с регулятором давления газа РДНК-1000 в зависимости от требуемой мощности, отдельно стоящее в ограждении.

Пропускная способность ГРПШ - до 900 м³/час;

Давление газа на входе в ГРПб - 0,6 МПа;

Давление газа на выходе из ГРПб - 50…200 кПа;

Габаритные размеры - 1850х880х1350 (Н) мм.

Основные технические показатели:

Пропускная способность ГРПШ - до 900 м³/час;

Количество установки ГРПШ-07-2У1 - 8 (восемь) комп.

**Наружные газопроводы высокого 0,60 МПа, среднего 0,30 МПа и низкого давления 0,003 МПа Аул Арал**

Расчётный расход газа по аулу составляет – 89,35 м³/час;

Протяжённость газопроводов давления – 1,883 км;

Газоснабжение предусматривается согласно ТУ №1134 от 19.03.2018 года выданных ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», от строящегося газопровода высокого давления от АГРСШакирова, проходящий по территории настоящего населённого пункта, от построенного существующего ШРП. Диаметры газопроводов низкого давления по аулу приняты согласно гидравлических расчётов, с учётом подключения всех потребителей аула. Газопроводы низкого давления по аулу запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8…110х10,0 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли, а также надземными, на выходе из земли у потребителей, в точке подключения, из стальных электросварных труб по ГОСТ 1070491 диаметрами 32х3,0…108х3,5 мм. По трассе ПЭ газопроводов, на основных ответвлениях, предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…110 мм в безколодезной установке. Кран оснащён удлинённым штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковёр по ТУ 400-28-91-84. На надземном газопроводе у потребителя, предусмотрена установка шаровых кранов диаметрами 25 мм. Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски ПФ-115 по ГОСТ 6465-82* жёлтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в чёрный цвет. При пересечении автомобильных дорог, других инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковёр. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог местного значения асфальтовым и гравийным покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…160х14,6 мм и выполняются открытом способом. Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа «FRIALEN». На участках с максимально высоким уровнем грунтовых вод (~0,5 м) предусматривается балластировка газопровода местным грунтом с использованием нетканых синтетических материалов НСМ геотекстиль, (возможно применение других НСМ, которые соответствуют Техническим требованиям к нетканым синтетическим материалам для применения в конструкциях балластировки подземных трубопроводов (НСМ-БК). Полотно геотекстиля используется для изготовления конструкций балластировки газопроводов. В этом случае полотно обеспечивает защиту грунта засыпки от размыва. Балластировка или закрепление газопровода при подземной прокладке производится с целью обеспечения устойчивости его положения на проектных отметках в заполненной водой траншее, как в процессе строительства, так и в течение всего периода его эксплуатации, с учётом перспективного обводнения. Закрепление трубопроводов предназначено против всплытия; для изгиба трубопроводов по заданной кривой дна траншеи; для предотвращения подъёма трубопровода на криволинейных участках в вертикальной плоскости под воздействием внутреннего давления и изменения температуры. Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счёт углов поворота и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001: Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с надписью: «Осторожно газ» и изолированного медного провода сечением 1х2,5 мм² концы которые выведены под ковёр. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого

сооружения. Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,003 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С. Надземные стальные газопроводы низкого давления от 0,003 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Контроль качества стыков подземных газопроводов принят ультразвуковым методом –10%. Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%. Проектные решения обеспечат нормативные объёмы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчётный расход газа составляет – 89,35 м³/час;

Протяжённость газопроводов давления – 1,183 км;

Аул Болтирик шешен

Расчётный расход газа составляет – 588,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов – 10,646 км.

Газоснабжение предусматривается согласно ТУ №1131 от 19.03.2018 года выданных ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», от строящегося газопровода высокого давления от АГРСШакирова, проходящий по территории настоящего населённого пункта, диаметр строящегося газопровода в точке подключения – ПЭ 90 мм. Для снижения давления газа с высокого 0,6 МПа на среднее 0,3 МПа, после врезки, предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-13-2ВУ-1 с двумя линиями редуцирования (основная + резервная), регуляторами давления РДГ-50В и со встроенным узлом учёта расхода газа СТГ-80-250 с электронным корректором miniELCOR. Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлических расчётов, с учётом подключения всех потребителей аула. Газопроводы высокого давления от точки врезки до ГРПШ-13-2ВУ-1 приняты подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8 мм и надземными (на выходе из земли перед ГРПШ) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0 мм. Газопроводы среднего давления запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли. Газопроводы среднего давления после ГРПШ до входа в землю, приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0 мм. Газопроводы низкого давления запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8…160х14,6 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли. Газопроводы низкого давления после ГРПШ до входа в землю и на выходе из земли перед потребителем, приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0 мм. По трассе ПЭ газопроводов, на ответвлениях от основной разводящей магистрали, предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…110 мм в без колодезной установке. Кран оснащён удлинённым штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковёр по ТУ 400-28-91-84. На надземном газопроводе, предусмотрена установка стальных задвижек диаметрами 50 мм на газопроводе высокого и среднего давления, шаровых кранов диаметрами 25 мм у потребителя на газопроводе низкого давления. Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски ПФ-115 по ГОСТ 6465-82* жёлтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в чёрный цвет, ГРПШ - в жёлтый цвет. При пересечении автомобильных дорог, других инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковёр. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог с улучшенным асфальтовым покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…225х20,5 мм и выполняются методом ГНБ (горизонтально-направленного бурения) с устройством рабочего и приёмного котлованов. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог гравийным покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…225х20,5 мм и выполняются открытом способом. Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа «FRIALEN». Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счёт углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с надписью: «Осторожно газ» и изолированного медного провода сечением 1х2,5 мм² концы которые выведены под ковёр. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Надземные стальные газопроводы высокого давления от 0,3 до 0,6 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,60 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С. Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Контроль качества стыков подземных газопроводов высокого и среднего давления принят ультразвуковым методом –100 и 50%. Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%. Проектные решения обеспечат нормативные объёмы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчётный расход газа составляет – 588,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов – 10,646 км. в том числе:

- подземных полиэтиленовых - 10,632 км;
- надземных стальных – 0,014 км.

Количество установок ГРПШ-13-2ВУ-1 – 1 (один) комп.

Количество установок ГРПШ-07-2У1 – 3 (три) комп.

Аул Кайыр

Расчётный расход газа по аулу составляет – 93,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов давления – 2,380 км.

Газоснабжение предусматривается согласно ТУ №1133 от 19.03.2018 года выданных ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», от строящегося газопровода высокого давления от АГРСШакирова, проходящий по территории настоящего населённого пункта, от построенного существующего ШРП. Диаметры газопроводов низкого давления по аулу приняты согласно гидравлических расчётов, с учётом подключения всех потребителей аула. Газопроводы низкого давления по аулу запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8…90х8,2 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли, а также надземными, на выходе из земли у потребителей, в точке подключения, из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 32х3,0…108х3,5 мм. По трассе ПЭ газопроводов, на основных ответвлениях, предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…90 мм в безколодезной установке. Кран оснащён удлинённым штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковёр по ТУ 400-28-91-84. На надземном газопроводе у потребителя, предусмотрена установка шаровых кранов диаметрами 25 мм. Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски ПФ-115 по ГОСТ 6465-82* жёлтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в чёрный цвет. При пересечении автомобильных дорог, других инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковёр. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог местного значения асфальтовым и гравийным покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…160х14,6 мм и выполняются открытом способом. Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли,

переходные соединения «полиэтилен-сталь» на выходе из земли приняты типа «FRIALEN». Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счёт углов поворота и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с надписью: «Осторожно газ» и изолированного медного провода сечением 1х2,5 мм² концы которые выведены под ковёр. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,003 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С. Надземные стальные газопроводы низкого давления от 0,003 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Контроль качества стыков подземных газопроводов принят ультразвуковым методом –10%. Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%. Проектные решения обеспечат нормативные объемы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели: Р

асчётный расход газа по аулу составляет – 93,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов давления – 2,380 км.

Аул Кошек батыр Расчётный расход газа по аулу составляет – 286,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов давления – 7,848 км.

Газоснабжение предусматривается согласно ТУ №1132 от 19.03.2018 года выданных ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», от строящегося газопровода высокого давления от АГРСШакирова, проходящий по территории настоящего населённого пункта, от построенного существующего ШРП. Диаметры газопроводов низкого давления по аулу приняты согласно гидравлических расчётов, с учётом подключения всех потребителей аула. Газопроводы низкого давления по аулу запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8…160х14,6 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли, а также надземными, на выходе из земли у потребителей, в точке подключения, из стальных электросварных труб по ГОСТ 1070491 диаметрами 32х3,0…159х3,5 мм. По трассе ПЭ газопроводов, на основных ответвлениях, предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…160 мм в безколодезной установке. Кран оснащён удлинённым штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковёр по ТУ 400-28-91-84. На надземном газопроводе у потребителя, предусмотрена установка шаровых кранов диаметрами 25 мм. Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски ПФ-115 по ГОСТ 6465-82* жёлтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в чёрный цвет. При пересечении автомобильных дорог, других инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковёр. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог местного значения асфальтовым и гравийным покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…225х20,5 мм и выполняются открытом способом. Защитные футляры на газопроводе, узлы

выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения «полиэтилен-сталь» на выходе из земли приняты типа «FRIALEN». Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счёт углов поворота и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с надписью: «Осторожно газ» и изолированного медного провода сечением 1х2,5 мм² концы которые выведены под ковёр. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,003 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С. Надземные стальные газопроводы низкого давления от 0,003 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Контроль качества стыков подземных газопроводов принят ультразвуковым методом –10%. Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%. Проектные решения обеспечат нормативные объёмы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчётный расход газа по аулу составляет – 286,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов давления – 7,848 км.

Аул Ушарал

Расчётный расход газа составляет – 1156,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов – 22,242 км.

Газоснабжение предусматривается согласно ТУ №1135 от 19.03.2018 года выданных ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», от строящегося газопровода высокого давления от АГРСШакирова, проходящий по территории настоящего населённого пункта, диаметр строящегося газопровода в точке подключения – ПЭ 250 мм, а так же, от газопровода низкого давления после существующего ГРПШ. Для снижения давления газа с высокого 0,6 МПа на среднее 0,3 МПа, после врезки, предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-13-2ВУ-1 с двумя линиями редуцирования (основная + резервная), регуляторами давления РДГ-50В и со встроенным узлом учёта расхода газа СТГ-80-250 с электронным корректором miniELCOR. Для снижения давления газа от среднего 0,30 МПа на низкое 0,003 МПа, предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-07-2У1 с двумя регуляторами давления РДНК-1000 (количество 5 шт). Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлических расчётов, с учётом подключения всех потребителей аула. Газопроводы высокого давления от точки врезки до ГРПШ-13-2ВУ-1 приняты подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8 мм и надземными (на выходе из земли перед ГРПШ) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0 мм. Газопроводы среднего давления запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8…90х8,2 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха

газопровода от поверхности земли. Газопроводы среднего давления после ГРПШ до входа в землю, приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0…89х3,5 мм. Газопроводы низкого давления запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 диаметрами 63х5,8…160х14,6 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли. Газопроводы низкого давления после ГРПШ до входа в землю и на выходе из земли перед потребителем, приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 32х3,0…159х3,5 мм. По трассе ПЭ газопроводов, на ответвлениях от основной разводящей магистрали, предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…160 мм в безколодезной установке. Кран оснащён удлинённым штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковёр по ТУ 400-28-91-84. На надземном газопроводе, предусмотрена установка стальных задвижек диаметрами 50 мм на газопроводе высокого и среднего давления, шаровых кранов диаметрами 25 мм у потребителя на газопроводе низкого давления. Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски ПФ-115 по ГОСТ 6465-82* жёлтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в чёрный цвет, ГРПШ - в жёлтый цвет. При пересечении автомобильных дорог, других инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковёр. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог с улучшенным асфальтовым покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…225х20,5 мм и выполняются методом ГНБ (горизонтально-направленного бурения) с устройством рабочего и приёмного котлованов. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог гравийным покрытием, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 110х10,0…225х20,5 мм и выполняются открытом способом. Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения «полиэтилен-сталь» на выходе из земли приняты типа «FRIALEN». На участках с максимально высоким уровнем грунтовых вод (~0,5 м) предусматривается балластировка газопровода местным грунтом с использованием нетканых синтетических материалов НСМ геотекстиль, (возможно применение других НСМ, которые соответствуют Техническим требованиям к нетканым синтетическим материалам для применения в конструкциях балластировки подземных трубопроводов (НСМ-БК). Полотно геотекстиля используется для изготовления конструкций балластировки газопроводов. В этом случае полотно обеспечивает защиту грунта засыпки от размыва. Балластировка или закрепление газопровода при подземной прокладке производится с целью обеспечения устойчивости его положения на проектных отметках в заполненной водой траншее, как в процессе строительства, так и в течение всего периода его эксплуатации, с учётом перспективного обводнения. Закрепление трубопроводов предназначено против всплытия; для изгиба трубопроводов по заданной кривой дна траншеи; для предотвращения подъёма трубопровода на криволинейных участках в вертикальной плоскости под воздействием внутреннего давления и изменения температуры. Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счёт углов поворота и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода,

материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с надписью: «Осторожно газ» и изолированного медного провода сечением 1х2,5 мм² концы которые выведены под ковёр. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Надземные стальные газопроводы высокого давления от 0,3 до 0,6 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,60 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С. Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час. Контроль качества стыков подземных газопроводов высокого и среднего давления принят ультразвуковым методом –100 и 50%. Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%. Проектные решения обеспечат нормативные объемы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчётный расход газа составляет – 1156,0 м³/час;

Протяжённость газопроводов – 22,242 км. в том числе:

- подземных полиэтиленовых - 22,212 км;
- надземных стальных – 0,030 км.

Количество установок ГРПШ-13-2ВУ-1 – 1 (один) комп.

Количество установок ГРПШ-07-2У1 – 5 (пять) комп.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **июнь 2019г.**;
месяц, год

окончание работ **июнь 2020г.**;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: **12 месяцев;**

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **4 месяца;**

фактически, месяц : **12 месяцев ;**

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация,

теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

_____
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

_____
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

_____
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

_____
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

_____
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением выдаваемым государственной организацией осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) ;
13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения

_____
фамилия, имя, отчество, подпись руководителя, дата, место печати

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект:

**" Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в н.п. Болтирик шешен, Кошек батыр, Ушарал, Кайыр, Арал Таласского района Жамбылской области "**

наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Болад-Д»**

**Директор Жанбырбаев Жумакул Жанбырбаевич,**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата М.П.

ТОО «БОЛАТ-Д» ЖШС