**«Атырау облысы Қызылқоға ауданы Сағыз ауылындағы инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымның құрылысы (Газбен жабдықтау)» жұмыс жобасы бойынша**

25.12.2017ж. № ЭРRO-0248/17

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
"Қызылқоға аудандық құрылыс бөлімі"
мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Сала» ЖШС

Астана қаласы

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Атырау облысы Қызылқоға ауданы Сағыз ауылындағы инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымның құрылысы (Газбен жабдықтау)»** жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭРРО-0248/17 от 25.12.2017 г.

по рабочему проекту
**«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение "Кызылкогинский районный отдел строительства"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Сала»

г. Астана

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 06 сентября 2017 года №40 между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства".

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение «Кызылкогинский районный отдел строительства».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сала» (государственная лицензия №14007826 от 30 мая 2014 года, приложение к лицензии от 30 мая 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. II категории)

ГИП – Булекбаев А.О. (приказ от 07 августа 2017 года №18П).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 10 января 2017 года;

решение акима Сагизского сельского округа Кызылкогинского района Атырауской области от 26 апреля 2017 года №31 «О предоставлении ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» во временное безвозмездное землепользование земельного участка сроком на 3 года для строительства газопровода для 160 жилых домов в селе Сагыз»;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 17 мая 2017 года №357, площадь 0.1291 га (для строительства газопровода для 160 жилых домов) кадастровый номер: 04-062-022-2643, выданный Кызылкугинским районным отделением департамента «земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал не коммерческого акционерного общества» государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 17 мая 2017 года №356, площадь 0.1139 га (для строительства газопровода для 160 жилых домов) кадастровый номер: 04-062-022-2531, выданный Кызылкугинским районным отделением департамента «земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал не коммерческого акционерного общества» государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 17 мая 2017 года №355, площадь 0.0912 га (для строительства газопровода для 160 жилых домов) кадастровый номер: 04-062-022-2535, выданный Кызылкугинским районным отделением департамента «земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал не коммерческого акционерного общества» государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 17 мая 2017 года №354, площадь 0.2306 га (для строительства газопровода для 160 жилых домов) кадастровый номер: 04-062-022-2533, выданный Кызылкугинским районным отделением департамента «земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал

не коммерческого акционерного общества» государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 17 мая 2017 года №353, площадь 0.2306 га (для строительства газопровода для 160 жилых домов) кадастровый номер: 04-062-022-2534, выданный Кызылкугинским районным отделением департамента «земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал не коммерческого акционерного общества» государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 17 мая 2017 года №352, площадь 0.2306 га (для строительства газопровода для 160 жилых домов) кадастровый номер: 04-062-022-2532, выданный Кызылкугинским районным отделением департамента «земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал не коммерческого акционерного общества» государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 07 июня 2017 года №KZ89VUA00020011, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района»;

протокол о проведении общественных слушаний по разделу ОВОС к данному рабочему проекту от 09 октября 2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком;

письмо ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 16 ноября 2017 года №07-47/245, содержащее данные об источнике финансирования;

письмо ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 08 ноября 2017 года №07-47/231, содержащее данные о сроках начала строительства;

письмо Государственное учреждение «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 02 августа 2017 года №07-47/143, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» от 12 декабря 2017 года №07-47/268, содержащее информацию о расходе газа в селе Сагыз;

отчет по инженерно-геологическим и геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки в масштабе 1:1000, выполненный ТОО «Сала» в 2017 году (государственная лицензия №14004261 от 28 марта 2014 года, приложение к лицензии от 28 марта 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан).

*Технические условия*

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 09 февраля 2017 года №13/0129 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям (технические условия действительны в течение нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации).

**5.2 Согласования заинтересованных организаций**

раздел «Наружные сети газоснабжения», согласованный с заинтересованными организациями;

письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 12 октября 2017 №18-13-02-04/146 о согласовании рабочего проекта;

ситуационный план в масштабе 1:5000 раздела «Генеральный план», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района»;

экспертное заключение о соответствии рабочего проекта промышленной безопасности от 13 декабря 2017 года 1281-17, выданное ТОО «Проектная строительная компания «Даму» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности №KZ69VEK00000363 от 11 марта 2014 года, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан).

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1. Книга 1. ОПЗ Общая пояснительная записка.

Книга 2. ПП Паспорт проекта.

Том 2. Альбом 1. ГСН Газоснабжение.

Том 3. Сметная документация.

Том 4. ПОС Проект организации строительства.

Том 5. ОВОС Оценка воздействия окружающей среды.

Том 6. ИИ Инженерные изыскания.

Том 7. Согласование стоимости оборудования и материалов.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью рабочего проекта является строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (газоснабжение) в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства**

Район строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры расположен в с. Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области.

**Природно-климатические условия района участка строительства**

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) – IIIA.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) – 0,7кПа (70 кгс/м²).

Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) – 0,38кПа (38 кгс/м²).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 31ºС.

Абсолютный минимум температур – минус 43°С.

Абсолютный максимум температур – плюс 42°С.

Среднегодовая температура –от плюс 4,4°С до минус 1,7°С.

Глубина промерзания суглинистых и глинистых грунтов – 1,62м.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «Сала» в 2017 году, в региональном плане участок работ расположен в пределах южной части Прикаспийской низменности. В геологическом строении участка исследования принимают участие на верхнечетвертичные морские хвалынские отложения. Рельеф территории – равнинный. Поверхность равнины почти не расчленена эрозией и сохранила первичный облик аккумулятивного рельефа. Поверхность участка работ относительно ровная с абсолютными отметками земли в пределах 34,0-36,0 м (система высот - Балтийская).

В пределах участка работ, до глубины исследования 3,0-7,0 м вскрыты верхнечетвертичные морские хвалынские отложения. Отложения вскрыты с 0,0-0,2 м и до

глубины 3,0-7,0м. Литологические отложения представлены песками мелкозернистыми и супесями, суглинками песчанистыми. Вскрытая мощность отложений 2,8-6,8 м. По данным бурения скважин глубиной 3,0-7,0 м водоносный горизонт, приуроченный к верхнечетвертичным морским хвалынским отложениям, не вскрыт. Глубина промерзания супеси и песка до 124 см, глубина проникновения нулевых температур до 200 см.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах аккумулятивной равнины Прикаспийской низменности. Рельеф ровный. Абсолютные отметки поверхности трассы водопровода имеют значения от +93.63м до -10.90м.

В геологическом строении принимают участие аллювиальные и морские отложения верхнехвалынского (верхнеплейстоценового) возраста морского генезиса (mQ3hv) и новокаспийского (голоценового) возраста морского генезиса mQ4nk, представленные песками мелкими и пылеватыми, супесями, суглинками и глинами.

Сейсмичность исследованной территории составляет 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Грунты слабо засоленные, степень засоления от слабой до средней, обладают средней степенью агрессивности к бетонам марки W4; среднеагрессивны по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля.

Таблица 1

**Строительная категория грунтов по трудности разработки**

| № слоев | Номенклатура грунта | Для разработки одноковшовым экскаватором | Для разработки вручную |
|---|---|---|---|
| ИГЭ-1 | Супесь пластичная - 36 а | I | I |
| ИГЭ-2 | Суглинок легкий -35а | I | I |
| ИГЭ-3 | Глина легкая - 8д | IV | IV |
| ИГЭ-4 | Суглинок тяжелый - 35в | II | II |

### 6.2 Проектные решения

### 6.2.1 Газоснабжение

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Цель и назначение

Целью настоящего проекта является строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (Газоснабжение) нового микрорайона индивидуального жилищного строительства в селе Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области.

Участок проектируемых работ расположен в селе Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области, Республики Казахстан. Областной центр, город Атырау расположен на расстоянии 260 км. Сообщение с ним по асфальтированной и железной дороге.



**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

**Рисунок 1 - Ситуационная схема**

### 6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагыз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение» выполнено согласно технических условий от 09 февраля 2017 № 13/0129 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак» и в соответствии с требованиями

СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";

СП РК 4.03-101-2013"Газораспределительные системы";

СНиП РК 3.01.01-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»;

«Требований п о безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных постановлением Правительства РК № 906 от 5 августа 2014г.

Мощность объекта

Газопровод среднего и низкого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Общая протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 63х5,8 мм составляет – 600,0 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 составляет 5,755 м, в том числе:

диаметром 110х6,6 мм – 1802,0 м.

диаметром 63х3,8 мм – 2945,0 м.

диаметром 32х2,7 мм – 1008,0 м.

Общий часовой расход газа составляет 411,2 м$^3$/час.

Схема газоснабжения

Для газоснабжения природным газом нового микрорайона индивидуального жилищного строительства в селе Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. принят газопровод среднего давления.

Проектом предусматривается газоснабжения нового микрорайона на 160 жилых домов в селе Сагиз.

**Рисунок 2 – Схема газопровода**

Источником газоснабжения служит существующий газопровод среднего давления.

Давление в точке подключения 3 кгс/см2 (0,3 МПа)

Точка подключения: существующий газопровод среднего давления диаметром 225 мм, принята согласно техническим условиям, выданным АО «КазТрансГаз Аймак».

Врезка в существующий газопровод диаметром 225 мм принята неравнопроходным тройником 90° ∅225х90 мм со сбросом газа в существующем газопроводе.

Объем стравливаемого газа составляет 15,7 м3.

Направление использования газа

Потребителями газа являются бытовые потребители 160 жилых домов:
для приготовления пищи, и для отопление жилых домов.

Нормы расхода газа

Удельные максимально-часовые расходы газа приняты в соответствии табл. 12.4 СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и согласно справке «Отдела строительства Кызылкогинского района» Атырауской области от 12 декабря 2017 года №07-47/268.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% охвате.

Общий часовой расход газа составляет 411,2 м$^3$/час.

Годовой расход газа с учетом составляет 1272420,0 м$^3$/год.

Отключающие устройства

На врезках устанавливаются отключающие устройства - клиновая задвижка Ду50 Ру10/16 А3ТА с ПЭ концами для газа.

Отключающая арматура огораживается сетчатым ограждением по металлическим столбам размерами 1х1 м, высотой 2,2 м.

Отключающие арматуры типа шаровых кранов также предусмотрены на входе в ГРПШ и на выходе из них, и перед каждым домам.

Краны должны быть в доступном для эксплуатации месте.

Гидравлический расчет газопровода среднего и низкого давления

Диаметры газопровода среднего и низкого давления определены гидравлическим расчетом согласно СП РК 4.03-101-2013"Газораспределительные системы".

Подземная прокладка (среднего и низкого давления)

Газопроводы среднего и низкого давления предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR17 по СТ РК ГОСТ 50838-2011в подземном варианте.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы принята не менее 1,0 м.

Газопровод укладывается в траншею и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусматривается путем:

прокладки вдоль газопровода цельного кабеля с медными токопроводящими жилами;

установки опознавательных знаков;

укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы.

Алюминиевый провод ПВ 1х4 и прокладывается цельным исключительно параллельно трубе вдоль всей трассы присыпанного газопровода, по ходу газа на расстоянии 0.2м. Любые соединения кабеля в земле не допустимы.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно ГАЗ» предусмотрена по всей длине трассы на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

При входе и выходе из земли выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке полиэтиленовые трубы заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены неразъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

При переходе через автодорогу газопровод прокладывается в футляре. Концы футляра должны располагаться на расстоянии не менее 2 м от края проезжей части дороги. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

На подземном газопроводе предусмотрены контрольные трубки, которые устанавливаются при переходах с подземной прокладки на надземную;

В местах пересечений газопроводов с существующими и проектируемыми коммуникациями разработку траншей на 2 м в обе стороны от оси существующей линии вести вручную. Обратная засыпка производится послойно толщиной 0,3м с последующей утрамбовкой. Между существующими кабелями связи, электрическими кабелями и

проектируемым трубопроводом расстояние минимум 500мм. Между водопроводом и проектируемым трубопроводом расстояние минимум 200мм.

Подключения жилых домов к газопроводу низкого давления выполняются отдельным проектом по договорам с домовладельцами.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше плюс 10°С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10°С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Переходы через автодороги выполнены подземно в полиэтиленовых футлярах. Для отбора проб воздуха в футляре предусматриваются контрольные трубки под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15оС и не выше плюс 30оС.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего и низкого давления согласно СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Монтаж и испытание газопровода из полиэтиленовых труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения» от 5 августа 2014 года №906.

Надземная прокладка (среднего и низкого давления)

Газопровод среднего давления надземный выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001г.

Защита надземных стальных газопроводов и сооружений на них от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП РК 2.01-19-2004.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно СН РК 4.03-01-2011 составляет не менее 5% от общего количества.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Газорегуляторный пункт ГРШП-А-01-У

Для снижения давления газа, со среднего 0,3 МПа до низкого 0,005 МПа, устанавливаются шкафные газорегуляторные пункты ГРПШ-А-01-У с регулятором РДНК-50/1000, 4 шт согласно требованиям технических условий.

Для ГРШП-А-01-У предусматривается сетчатое ограждение, молниеотвод с заземлением.

ГРПШ огораживаются сетчатым ограждением по серий 3.017-1 в.5 размерами 3х2 м, высотой 2,2 м.

Таблица 2

**Основные технические показатели**

| | |
|---|---|
| Расход газа | 411,2 м³/час |
| Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | 600,0 метров |
| Протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | 5755,0 метров |

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При подготовке раздела использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

«Требований п о безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных постановлением Правительства РК № 906 от 5 августа 2014г.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Lave-Атырау», ГЛ № 01899Р от 22.02.2017 г.

Общие сведения

Проектом предусмотрен строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжения нового микрорайона на 160 жилых домов в селе Сагиз.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах аккумулятивной равнины Прикаспийской низменности. Рельеф ровный. Абсолютные отметки поверхности трассы водопровода имеют значения от +34.63 м до +36.97 м. Режим ветра в районе носит материковый характер и характеризуется преобладанием восточных, юго-восточных ветров зимой и западных и северных ветров - летом. Среднегодовая скорость ветра равна 3,0 м/с. Самыми холодными месяцами являются январь и декабрь, температура соответственно составляла -5,30 и -5,30, самыми теплыми - июль и август – 27,30 и 29,80. Среднегодовая температура воздуха составила 11,30.

Санитарно-защитная зона не устанавливается в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года) период проведения строительных работ не классифицируются. Согласно ст.71 ЭК РК (пп.2-1), «виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории» - объект 5 класса опасности.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

На основании проведенных расчетов выбросов загрязняющих веществ при СМР, были выявлены основные источники выбросов загрязняющих веществ: 10 неорганизованных (6001-6010) источников выбросов, включая выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания спецтехники:

- выбросы от стационарных источников 0,697982 г/сек или 0,176352т/год;
- выбросы от передвижных источников 2,1432115 г/сек или 12,245626 т/год.
- Общее количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве объекта составит 2,8411935 г/с или 12,421978 т/год.

Источники загрязнения атмосферного воздуха ввиду разовых работ при осуществлении строительных работ по проектным решениям пронумерованы следующим образом:

Источник загрязнения 6001 - Разработка грунта экскаватором;
Источник загрязнения 6002 - Обратная засыпка грунта бульдозером;
Источник загрязнения 6003 - Доставка строительных материалов;
Источник загрязнения 6004 - Узел пересыпки строительного материала;
Источник загрязнения 6005 - Сварочные работы;
Источник загрязнения 6006 - Сварка полиэтиленовых труб;
Источник загрязнения 6007 - Газосварочные и резочные работы;
Источник загрязнения 6008 - Покрасочные работы;
Источник загрязнения 6009 - Нанесение битума;
Источник загрязнения 6010 - Спецтехника.

В связи с тем, что выбросы кратковременные на период строительства, существенного влияния оказывать не будет.

В период эксплуатации объекта строительства источников выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду не выявлено.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Таблица 2.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства**

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2018 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | 0 | 0 | 0.004186 | 0.009236 | 0.004186 | 0.009236 | 2018 |
| | 6007 | 0 | 0 | 0.035861 | 0.00284 | 0.035861 | 0.00284 | 2018 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | 0 | 0 | 0.00039 | 0.000857 | 0.00039 | 0.000857 | 2018 |
| | 6007 | 0 | 0 | 0.000528 | 0.000042 | 0.000528 | 0.000042 | 2018 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | 0 | 0 | 0.000542 | 0.0012 | 0.000542 | 0.0012 | 2018 |



**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6007 | 0 | 0 | 0.017806 | 0.00141 | 0.017806 | 0.00141 | 2018 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | 0 | 0 | 0.004803 | 0.01064 | 0.004803 | 0.01064 | 2018 |
| | 6006 | 0 | 0 | 0.007799 | 0.00744 | 0.007799 | 0.00744 | 2018 |
| | 6007 | 0 | 0 | 0.017611 | 0.0014 | 0.017611 | 0.0014 | 2018 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | 0 | 0 | 0.000284 | 0.000628 | 0.000284 | 0.000628 | 2018 |
| (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | 0 | 0 | 0.001192 | 0.00264 | 0.001192 | 0.00264 | 2018 |
| (0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*) | | | | | | | | |
| Строительство | 6006 | 0 | 0 | 0.003899 | 0.00372 | 0.003899 | 0.00372 | 2018 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | 0 | 0 | 0.003875 | 0.004815 | 0.003875 | 0.004815 | 2018 |
| (0621) Метилбензол (349) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | 0 | 0 | 0.000344 | 0.000806 | 0.000344 | 0.000806 | 2018 |
| (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | 0 | 0 | 0.00007 | 0.000156 | 0.00007 | 0.000156 | 2018 |
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | 0 | 0 | 0.000144 | 0.000338 | 0.000144 | 0.000338 | 2018 |
| (1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | | | | | | | | |
| Строительство | 6006 | 0 | 0 | 0.003899 | 0.00372 | 0.003899 | 0.00372 | 2018 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | 0 | 0 | 0.003125 | 0.002475 | 0.003125 | 0.002475 | 2018 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| Строительство | 6009 | 0 | 0 | 0.138888 | 0.005 | 0.138888 | 0.005 | 2018 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | 0 | 0 | 0.002567 | 0.002673 | 0.002567 | 0.002673 | 2018 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| Строительство | 6001 | 0 | 0 | 0.044604 | 0.0708 | 0.044604 | 0.0708 | 2018 |
| | 6002 | 0 | 0 | 0.3516 | 0.039239 | 0.3516 | 0.039239 | |
| | 6003 | 0 | 0 | 0.041171 | 0.003113 | 0.041171 | 0.003113 | |
| | 6004 | 0 | 0 | 0.012288 | 0.000044 | 0.012288 | 0.000044 | |
| | 6005 | 0 | 0 | 0.000506 | 0.00112 | 0.000506 | 0.00112 | |
| Итого по неорганизованным источникам: | | 0 | 0 | 0.697982 | 0.176352 | 0.697982 | 0.176352 | |
| **Всего по предприятию:** | | **0** | **0** | **0.697982** | **0.176352** | **0.697982** | **0.176352** | |

Поверхностные и подземные воды. Проектируемый газопровод прокладывается за пределами водоохраной полосы, проектируемый газопровод прокладывается 120 м от реки Ногайты. Проектируемый объект находится в пределах водоохраной зоны. Проект согласован РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан», согласно письма №18-13-02-04/146 от 12.10.2017г. При строительстве и эксплуатации объекта негативного влияния на поверхностные воды не прогнозируется.

Водопотребление и водоотведение. При строительстве требуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих, и техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах. Техническая и питьевая вода на площадку поставляется водовозкой специализированной организацией по договору. На время проведения строительных работ

будут организованы временные туалеты (биотуалеты), с вывозом сточных вод в специально отведенные места специализированной организацией по договору.

Таблица 3.

**Отходы производства и потребления. В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов:**

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Всего:** | **0,91525** | **-** | **0,91525** |
| в т. ч. отходов | 0,57525 | - | 0,57525 |
| в т. ч. отходов | 0,34 | - | 0,34 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Использованная тара | 0,0022 | - | 0,0022 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Огарки сварочных электродов | 0,01305 | - | 0,01305 |
| Отходы строительства | 0,56 | - | 0,56 |
| ТБО (Коммунальные | 0,34 | - | 0,34 |

Образовавшиеся отходы, временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться подрядной организацией в специально отведенные места.

*Физическое воздействие.* Для предотвращения неблагоприятного воздействия физических факторов на рабочий персонал во время строительства проектом предусмотрены необходимые мероприятия. В результате проводимых работ уровни физических воздействий очень малы, в особенности они проявляются в шумовом воздействии от спецтехники и оборудования. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их обеспечению.

*Учет мнения общественности.* Проектная документация была представлена общественности путем проведения общественных слушаний методом открытого собрания 09.10.2017 г. Общественные слушания считаются состоявшимися.

На территории строительно-монтажных работ, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес.

Воздействие объекта на окружающую среду, а также среду обитания жителей прилегающего района сведено к минимуму и не превышает санитарных норм. Уровень воздействия проектируемого объекта на окружающую среду будет являться допустимым.

**За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.**

### 6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Сагиз, Кызылкогинского района, Атырауской области. Газоснабжение».

Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения запроектировано на основании технического задания и ТУ от существующих подземных газопроводов среднего

давления. Точка подключения газопровода низкого давления (0.003 Мпа) прокладывается по участкам новой застройки (160 участкам), подземно. На период эксплуатации данного объекта выбросы вредных веществ в атмосферу отсутствует. Анализ расчетов загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами показывает, что превышение предельно допустимых концентрации на границе расчетной санитарно-защитной зоны не наблюдается. Минимальная санитарно-защитная зона и санитарный разрыв для подземных и наземных магистральных газопроводов согласно, Приложения №4 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.15г, соответствует 5 классу. На период строительства СЗЗ не нормируется, так как воздействие на окружающую среду является временным. При эксплуатации объекта СЗЗ не регламентируется. На период строительных работ предусматривается для питьевых нужд привозная вода, а на производственные нужды вода привозная на спец. транспорте. На период строительства образующиеся отходы (огарки сварочных электродов, жестяные банки из под краски, ветошь) передаются специальным организациям по договору для утилизации. Сброс сточных вод в природные водоемы, водотоки, пруды-накопители не планируется. Сбор образуемых твердых бытовых отходов осуществляется в специально оборудованные емкости с последующим вывозом в полигон твердых бытовых отходов, по договору. Сбор строительных отходов производится на строительной площадке, откуда транспортируют на полигон твердых бытовых отходов по договору. В период эксплуатации образование отходов производства и потребления не планируется. Влияние объекта на условия жизни и здоровье населения незначительное, локальное, кратковременное в пределах строительной площадки. Отрицательное воздействие на подземные и поверхностные воды не ожидается. Уровень шума, вибрации не превышают нормативных показателей. Проект: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Сагиз, Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение» СООТВЕТСТВУЕТ требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом МНЭ РК от 20.03.15г №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, исполнению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15г № 176.

### 6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 2,5 месяцев.

Начало строительства март 2018 года согласно письму заказчика от 08 ноября 2017 года №07-047/269.

*Технический показатель:*
нормативная продолжительность строительства – 2,5 месяцев.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

При составлении смет использованы: сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 9;

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2017 год СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 9.

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года 4 квартал на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2017 год СЦПГ РК 8.04-12-2017 выпуск 1.

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом МРП 2016, 2017 годов, установленного в соответствии со статьей 11 п.4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года №426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года №25-VI, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7 на 2017, 2018 годы

2017 год –2 269 тенге;

2018 год –2 405 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. В общей пояснительной записке указан уровень ответственности в соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165.
2. Соответствующий допуск по проектированию газоснабжения представлен.
3. Пояснительная записка ситуационной схемой дополнена. СН РК 1.02-03-2011.
4. Расчетная схема исключена из пояснительной записки. Пояснительная записка выполнена согласно п.9. СН РК 1.02-03-2011.
5. Гидравлический расчет включен в состав ГСН.
6. Согласование с «Промышленной безопасности» представлено согласно Закон РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V ЗРК;
7. Исходные данные гидравлического расчета представлены, так же указана в гидравлическом расчете скорость и направление движения газа.
8. Технический паспорт применяемого газового оборудования ГРПШ от завода изготовителя представлен.
9. Расчет расхода газа с нагрузкой на каждого потребителя представлен. Планы газопровода:
10. Сводный план инженерных сетей представлен, в связи с тем, что в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области предусматривается «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры «газоснабжение, водоснабжение, электроснабжение».
11. На плане указаны футляры для газопровода без обоснования применения данных футляров, указать на плане проектируемую инж.сеть пересекаемую подземный газопровод.
12. На плане указаны условные обозначения существующих инженерных сетей и коммуникаций.
13. На плане указаны ограждение ГРПШ, а также охранная зона ГРПШ.

*Лист ГСН-2.1*

14. Выдержаны расстояния газопровода среднего давления от Опор ВЛ 35кВ. Согласно СНиП РК 3.01-01-2008 Таблица. 12.5. Расстояние газопровода среднего давления до фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением св. 1 до 35 кВ не менее 5 м., св. 35 до 110 кВ и выше не менее 10 м.

15. На участке от точки подключения до УП-4 предусмотрена другая трассировка.

16. Переход газопровода среднего давления через автомобильную дорогу под углом 90о согласно п.5.4.13 СП РК 4.03-101-2013 предусмотрен.

17. Расчет коэффициента запаса прочности применяемых полиэтиленовых труб представлен.

18. Охранную зона ГРПШ на плане указана.

19. На плане газопровода указаны не достающие привязки газопровода к инженерным сетям и другие сведения в соответствии с требованиями п. 3.2 ГОСТ 21.610-85.

20. Продольный профиль газопровода приведен в соответствие.

21. На продольном профиле указан уровень грунтовых вод. ГОСТ 21.610-58.

22. Исключены применяемы ПЭ футляры L=4м в кол 176 штук.

23. пояснение по продольному профилю даны

24. Сечение траншей газопровода приведено в соответствие согласно п.п. 5.8 МСП 4.03.103-2005.

25. Привести в соответствие спецификацию оборудование:

26. Форма спецификации выполнена по ГОСТ 21.110- 2013.

27. В спецификации подземный и надземный газопровод для среднего и низкого давления приведен в соответствие.

28. Ведомость объемов работ приведена в соответствие. Все объемы в спецификации согласно принятыми проектными решениям пересчитаны.

29. Все откорректированные чертежи представлены.

Сметная документация

30. Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.

31. Локальные сметы откорректированы с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.5.6, по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

32. Представлена, утвержденная заказчиком, карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге).

33. Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.

34. Откорректирована стоимость экспертизы проектно-изыскательской документации следует учесть согласно расчету.

35. Предоставлена сметная документация в полном комплекте (сводный и сметный расчет, локальная и ресурсная смета).

**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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 4.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | постпроектные | постэкспертные |
| 1 | Расход газа | м³/сағ | 411,2 | 411,2 |
| 2 | Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | метр | 600,0 | 600,0 |
| 3 | Протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | метр | 5755,0 | 5755,0 |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен IV квартала 2017 года | млн.тенге | 67,699 | 59,018 |
| | в том числе: СМР | млн.тенге | 56,367 | 46,122 |
| | прочие затраты | млн.тенге | 17,719 | 12,896 |
| | из них:<br>в 2017 году (ПИР и экспертиза)<br>в 2018 году (СМР) | | | <br>5,403<br>53,616 |
| 5 | Нормативная продолжительность строительства | мес. | 2,5 | 2,5 |

**В результате экспертизы:**

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертиза PRO».

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с.Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области. Газоснабжение» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| расход газа | - 411,2 м³/час; |
| протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | - 600,0 м; |
| протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | - 5755,0 м; |
| общая сметная стоимость строительства в текущих ценах IV квартала 2017 года | - 59,018 млн. тенге; |
| в том числе: | |
| СМР | - 46,122 млн. тенге; |
| прочие | - 12,896 млн. тенге; |
| нормативная продолжительность строительства | - 2,5 месяцев. |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства», в соответствии с условиями договора от 06 сентября 2017 года №40.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему 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, «Атырау облысы Қызылқоға ауданы Сағыз ауылындағы инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымның құрылысы (Газбен жабдықтау)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| газдың шығыны | - 411,2 м³/сағ.; |
| СТ РК МСТ Р 50838-2011 бойынша орта қысымды газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы | - 600,0 м; |
| СТ РК МСТ Р 50838-2011 бойынша төмен қысымды газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы | - 5755,0 м; |
| 2017 жылдағы IV квартал ағымды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны | - 59,018 млн. теңге; |
| соның ішінде: | |
| құрылыс-монтаж жұмыстары | - 46,122 млн. теңге; |
| басқа шығындар | - 12,896 млн. теңге; |
| құрылыстың нормативтік ұзақтығы | - 2,5 ай. |

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына

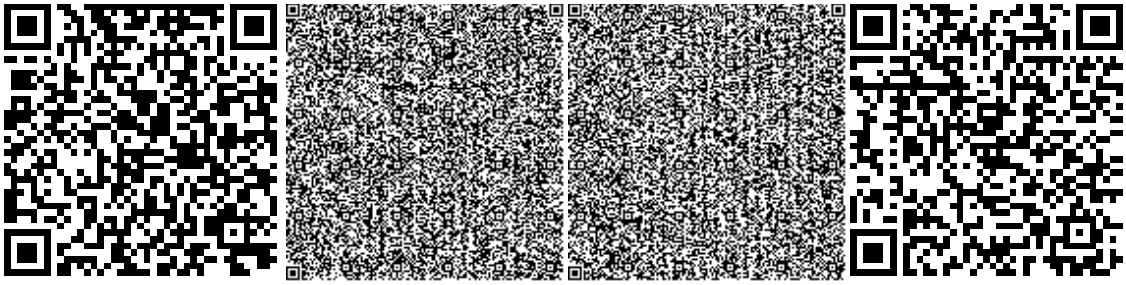
2017 жылғы 06 қыркүйектегі №40 шартының талаптарына сәйкес "Қызылқоға аудандық құрылыс бөлімі" ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

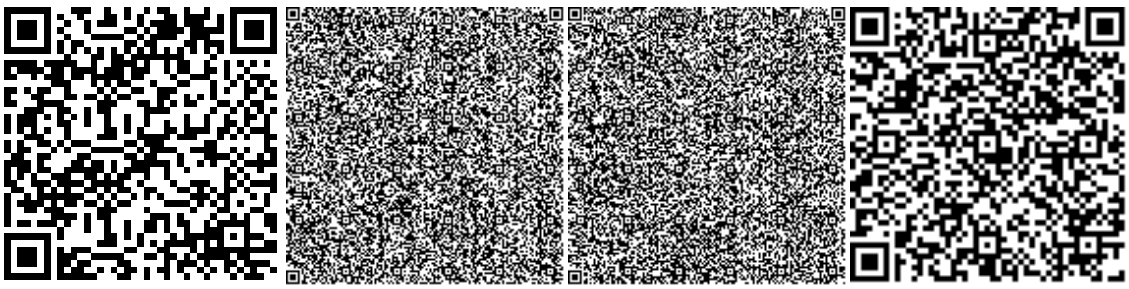
Рахматулин Р.М.

Директор



Таникин Д.Б.

Эксперт

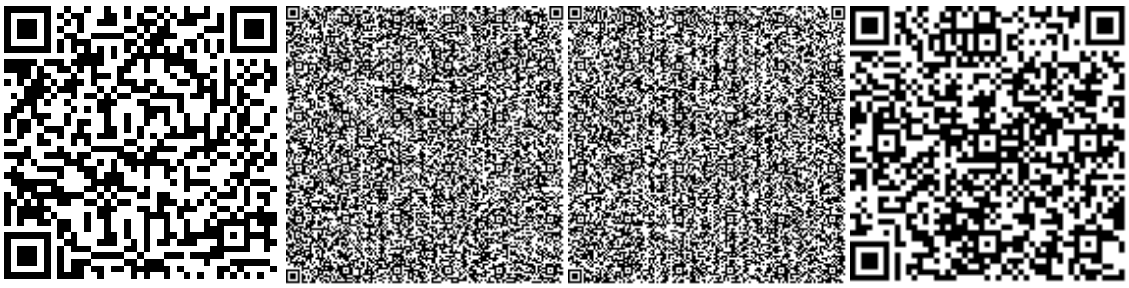


Тегжанова А.Р.

Эксперт

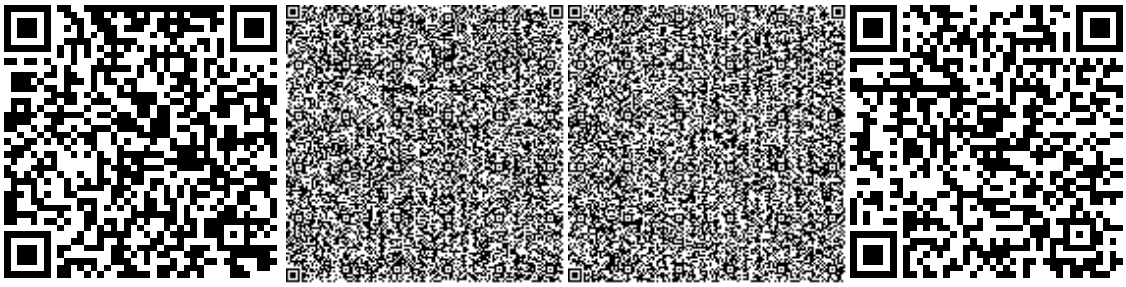


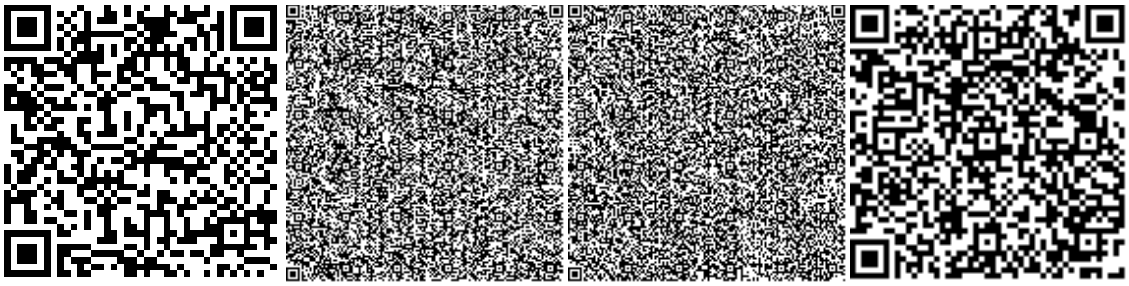
**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**



Лаевская О.Е.

Эксперт



Малаханов А.К.

Эксперт