«Ақтөбе облысы Ойыл ауданының Көптоғай ауылында тартылатын және кентішілік газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша
03.05.2022 ж. № 04-0093/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Ойыл ауданының Көптоғай ауылында тартылатын және кентішілік газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0093/22 от 03.05.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Коптогай Уилского района Актюбинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Коптогай Уилского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 18 февраля 2022 года №061240003738/220039/00 (32) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование», г. Актобе (государственная лицензия от 8 февраля 2018 года №18002597, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 марта 2021 года, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» Сертаевым Н.;

решение акима Коптогайского сельского округа Уилского района Актюбинской области от 18 октября 2020 года №24 о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное землепользование под строительство сетей газоснабжения;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 24 сентября 2021 года №01-07-17/2101 по вопросу акта на земельный участок под строительство сетей газоснабжения;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 28 сентября 2021 года №KZ82VUA00523761, утвержденное руководителем ГУ «Уилский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Тумышовым Ж.М.;

перечень оборудования и материалов от 25 апреля 2022 года с согласованием стоимости, отсутствующих в сметно-нормативной базе по рабочему проекту, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» Муздыбаевым Е.М.;

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

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

письмо акима Коптогайского сельского округа от 11 апреля 2022 года №68 о потребителях газа;

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

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 4 февраля 2022 года №1112, о сроке начала строительства объекта.

Технические условия:

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №03-УГХ-2021-00000007, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов от 4 августа 2021 года №2-19-595 по рабочему проекту.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

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

5.4 Цель и назначение объекта строительства

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

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства газопровода расположен в Уилском районе Актюбинской области.

Природно-климатические условия площадки строительства:

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

Нормативное значение ветрового давления 0,56 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова 1,2 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 25,6°С.

Глубина промерзания суглинков и глин 154 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

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

По трассе проектируемого газопровода пробурено 56 скважин глубиной 3,0 м.

Геолого-литологическое строение участка на разведанную глубину представлено аллювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста.

Выделены четыре инженерно-геологических элемента, не считая почвенно-растительного слоя, мощностью 0,1 м.

ИГЭ-1. Супесь песчанистая коричневого цвета твердой консистенции. Вскрыт с поверхности до глубины 3,0 м. Мощность слоя – 2,9 м.

ИГЭ-2. Суглинок песчанистый коричневого цвета твердой консистенции. Вскрыт с поверхности до глубины 3,0 м. Мощность слоя – 2,9 м.

ИГЭ-3. Глина коричневого цвета твердой консистенции. Вскрыт с поверхности до глубины 3,0 м. Мощность слоя – 2,9 м.

ИГЭ-4. Песок средней крупности маловлажные, средней плотности. Вскрыт с поверхности до глубины 3,0 м. Мощность слоя – 3,0 м.

Грунтовые воды на участке пробуренными скважинами не вскрыты.

По содержанию сульфатов, грунты по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе марок по водонепроницаемости W4-W8 – неагрессивные. По содержанию хлоридов, грунты по отношению к железобетонным конструкциям - неагрессивные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

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

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

На линии газопровода высокого давления запроектирована площадка под пункт редуцирования газа ГРПШ 13-2В-У1, с размерами в плане 4,0х9,0 м.

За относительную отметку нуля принята отметка верха покрытия площадки ГРПШ 13-2В-У1, что соответствует абсолютной отметке 54,90.

На внутрипоселковых сетях газопровода среднего давления предусмотрены площадки для установки пункта редуцирования газа ГРПШ 04-2У-1, с размерами в плане 5,0х3,0 м - 1 шт. За относительную отметку нуля принята отметка верха покрытия площадки, что соответствует абсолютной отметке 53,30.

На внутрипоселковых сетях газопровода среднего давления предусмотрены площадки для установки пункта редуцирования газа ГРПШ 07-2У-1, с размерами в плане 5,0х3,0 м - 3 шт. За относительную отметку нуля принята отметка верха покрытия площадки, что соответствует абсолютной отметке:

для №2 ГРПШ 07-2У-1 на газопроводе низкого давления – 52,80;

для №3 ГРПШ 07-2У-1 на газопроводе низкого давления – 52,50;

для №4 ГРПШ 07-2У-1 на газопроводе низкого давления – 52,40;

Площадка для пункта редуцирования газа ГРПШ 13-2В-У14; ГРПШ 04-2У-1; ГРПШ 07-2У-1

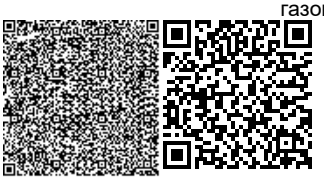
Газорегуляторный пункт шкафной устанавливается на подставке рамной конструкции высотой 600 мм от уровня площадки. Рама – равнобокий уголок по ГОСТ 8509-93 сечением 100х8 мм.

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

Фундаменты под стойки подставки - столбчатые бетонные, с глубиной заложения 650 мм. Бетон принят класса С12/15, W4, F50.

Ограждения площадки под пункты редуцирования газа предусмотрены из металлических сетчатых панелей высотой 1,70 м от уровня земли. Стойки ограждения площадки приняты из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,0 мм. Панели ограждения - каркас рамы из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 50х5,0 мм и сетки по ГОСТ 5336-80 марки 2Р-60-3,0.

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



Фундаменты под стойки ограды, опоры под газопровод – монолитные бетонные, с глубиной заложения 550 мм. Бетон принят класса С12/15, W4, F50.

Под всеми фундаментами принята щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Основанием всех фундаментов служат грунты – супесь песчанистая твердой консистенции, с физико-механическими характеристиками в естественном состоянии; плотность Р=1,77 г/см^3; угол внутреннего трения F=27°; сцепление С=15 кПА; Е=16 МПа.

Опоры под газопровод

Опоры под газопровод – стальная труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3; 76х3; 108х3 мм, полка – лист по ГОСТ 19903-2015 толщиной 3 мм. Для крепления газопроводов приняты хомуты по ГОСТ 24137-80.

Фундаменты опоры под газопровод – монолитные бетонные, с глубиной заложения 650 мм. Бетон принят класса С12/15, W4, F50.

Указатели расположения подземных сетевых сооружений

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

Фундамент под стойку принят сечением 350х350 мм, с заглублением в грунт на 750 мм, выполненным из бетона класса С12/15, W4, F50.

Антикоррозионная защита

Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по очищенной поверхности.

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

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №03-УГХ-2021-00000007, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

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

Отключающее устройство в точке подключения – кран полиэтиленовый в подземном исполнении.

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

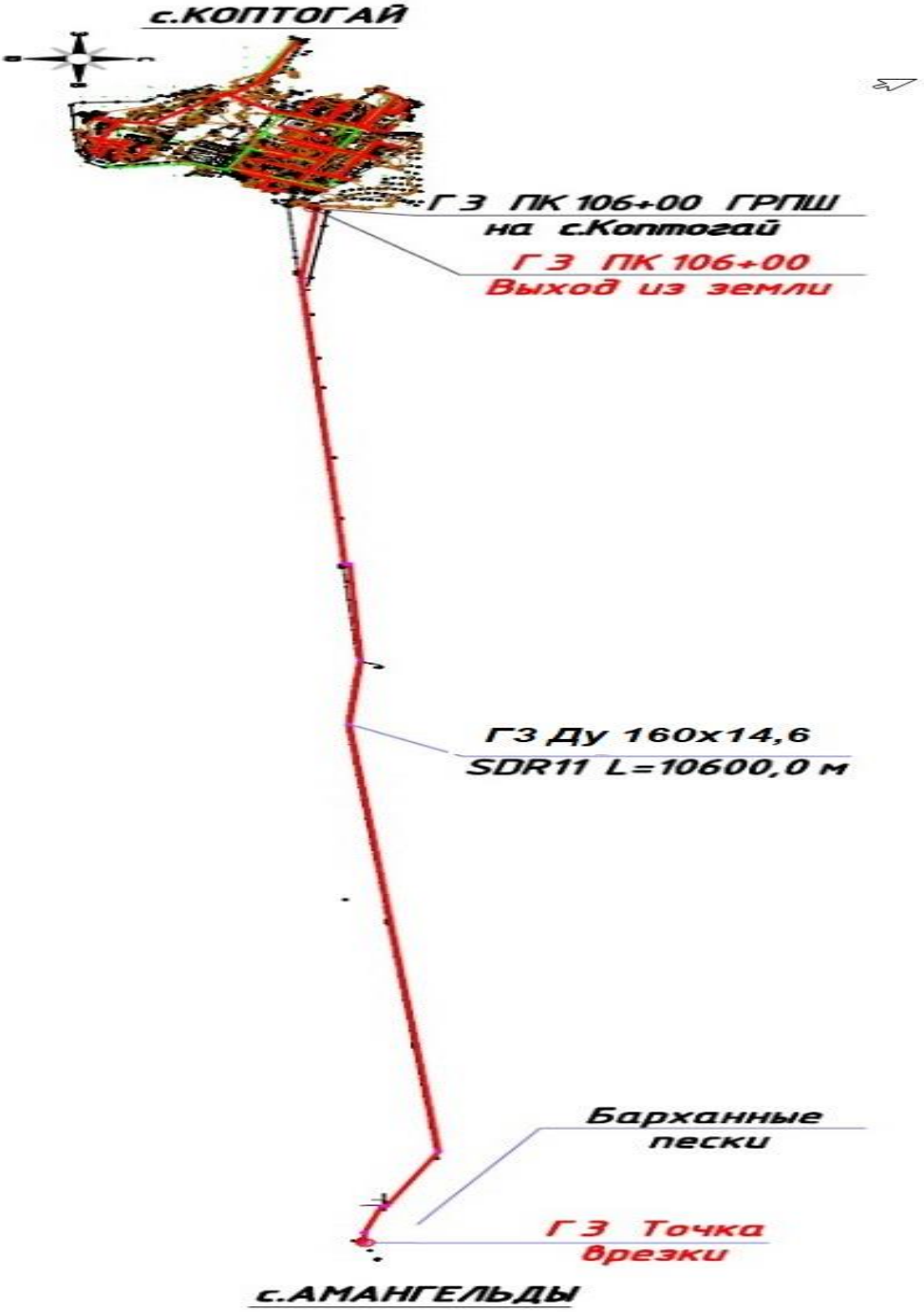


Рис. 1 - Ситуационный план (схема трассы)

Газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории
Газопровод прокладывается подземным и надземным способом.

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

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

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

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

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

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

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

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

Газопровод среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа)

Подключение проектируемого газопровода производится к головному ПРГ.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Трасса распределительного газопровода выбрана согласно начертаниям кварталов.

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

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

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

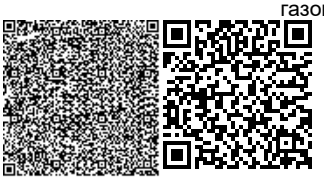
дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

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

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

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств в надземном исполнении перед ПРГ.

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали желтого цвета.



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

Газопровод низкого давления (Р меньше или равно 0,005 МПа)

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемым ПРГ.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Трасса распределительного газопровода выбрана согласно начертаниям кварталов.

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

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

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

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

Узел выхода газопровода из земли предусматривается для каждого жилого дома.

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

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали желтого цвета.

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

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

Основные технические показатели:

расчетный расход газа G=672 куб. нм/ч.

Молниезащита

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

Данным разделом предусмотрена молниезащита ГРПШ.

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

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

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

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

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

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления для ГРПШ.

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

Все болтовые и сварные соединения имеют непрерывную электрическую цепь.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для предупреждения развития аварийных ситуаций проектными решениями предусматривается:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

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

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

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

применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;

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

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

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

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутри поселкового газопровода в с. Коптогай Уилского района Актюбинской области» разработан согласно заданию на проектирование, выданному ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области».

Проектом предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-2В-У1; Р=0,467МПа основной и резервной линиями редуцирования на среднее выходное давление газа.

Основными потребителями газа являются:

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

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

В разделе описаны решения, принятые по устройству газоснабжения в с. Коптогай Уилского района, Актюбинской области.

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

Санитарно-эпидемиологические мероприятия в период строительства объекта

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

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

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

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

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

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

В случае введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина, подрядные организации обязаны по постановлению Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан строго выполнять меры по предупреждению заболеваний (в настоящее время коронавирусной инфекции), а именно Постановление Главного санитарного врача РК №38 от 2 сентября 2021 года, приложение №26.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017 г.).

Производство всех видов работ на строительной площадке допускается выполнять при наличии технологической документации (ППР, ПОС и др.) у лица, осуществляющего строительство, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011, п. 5.9.1. К строительно-монтажным работам разрешено приступать только при наличии проекта производства работ, согласованного службой безопасности строительно-монтажной организации. Производство строительно-монтажных работ на объекте необходимо осуществлять с

соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Расчет продолжительности строительства представленного проекта выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Нормативный срок продолжительности строительства составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 мес.

Согласно письму ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 4 февраля 2022 года №1112, срок начало реализации проекта запланирован на июль 2022 года, разбивка инвестиций составит 2022 год - 100% объема инвестиций.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015. (Версия 22.1.1 от 08.02.22г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

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

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год. Выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Автомобильные перевозки 2022 год:

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 2. Железнодорожные перевозки 2022 год;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 25 апреля 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 Филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Коптогай Уилского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

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

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

3. Указаны объем и высота отрыва ямы под стойки согласно проектным решениям и толщина стенок трубы в стойке ограждений.

Санитарно-эпидемиологический раздел

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

5. В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые

условия для работников при строительстве объекта, проведен расчет потребности временных зданий и сооружений в том числе санитарно-бытовые помещения.

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

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

8. В разделе ПОС в списке использованных нормативных документов сделана ссылка на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Рассмотрение ценовых предложений в сметной документации

9. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ, а также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений – 1 позиция, утвержденный заказчиком 25 апреля 2022 года).

Сметный раздел

10. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами.

11. Откорректированы расценки согласно проектным решениям и состава работ.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление	куб. нм/ч	672	672
2	Протяженность газопровода: высокого давления (Р≤0,6 МПа) среднего давления (Р≤0,3 МПа) низкого давления (Р≤0,005 МПа)	м	 10 602 2 289 12 320	 10 602 2 289 12 320
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	435,395 341,406 9,821 84,168	265.650 203,684 2,504 59,462
4	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

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

газопотребление - 672 куб. нм/ч;
протяженность газопровода:
высокого давления (Р≤0,6 МПа) - 10 602 м;
среднего давления (Р≤0,3 МПа) - 2 289 м;
низкого давления (Р≤0,005 МПа) - 12 320 м;
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 гг., всего - 265,650 млн. тенге;
в том числе: СМР - 203,684 млн. тенге;
оборудование - 2,504 млн. тенге;
прочие затраты - 59,462 млн. тенге;
продолжительность строительства - 5,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора от 18 февраля 2022 года №061240003738/220039/00 (32)

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Ойыл ауданының Көптоғай ауылында тартылатын және кентішілік газ құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен

мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газды тұтыну	- 672 текше нм/сағ;
газ құбырының ұзындығы:	
жоғары қысымды (Р≤0,6 МПа)	- 10 602 м
орташа қысымды (Р≤0,3 МПа)	- 2 289 м;
төменгі қысымды (Р≤0,005 МПа)	- 12 320 м;
2022 жылғы ағымдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 265,650 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 203,684 млн. теңге;
жабдықтар	- 2,504 млн. теңге;
өзге шығындар	- 59,462 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 5,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың 18 ақпанындағы № 061240003738/220039/00 (32) шарттың талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ кепілдік етеді.

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

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кандыгулов К.К.

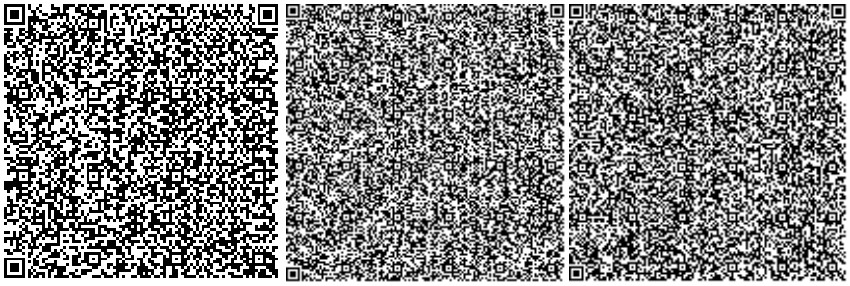
Директор

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

Валиев А.М.

Директор департамента

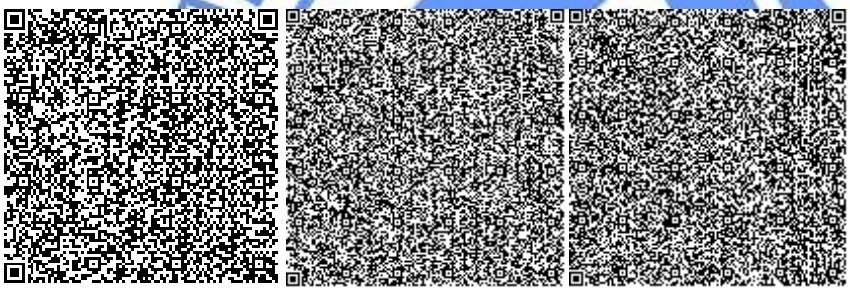
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Мендыгалиев С.М.

Начальник производственного отдела

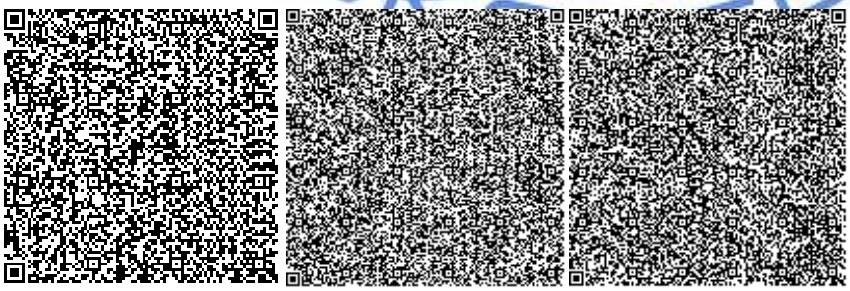
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



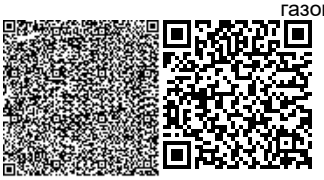
Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

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

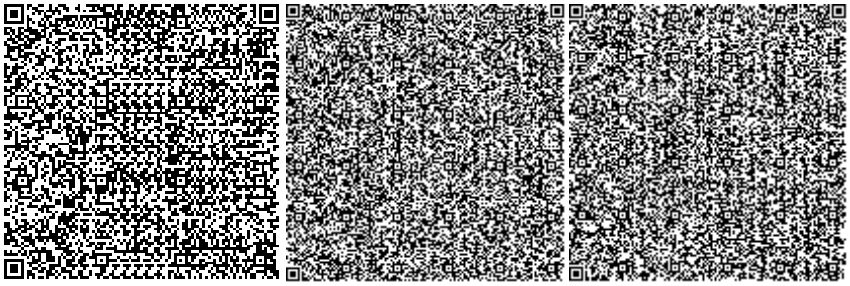


Куанышкалиев Т.К.



Эксперт

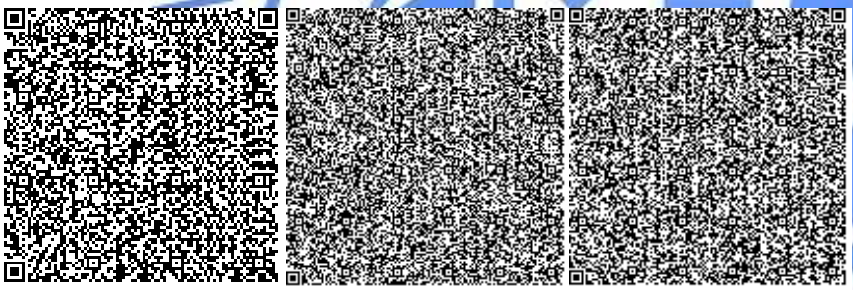
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Ермончик И.В.

Эксперт

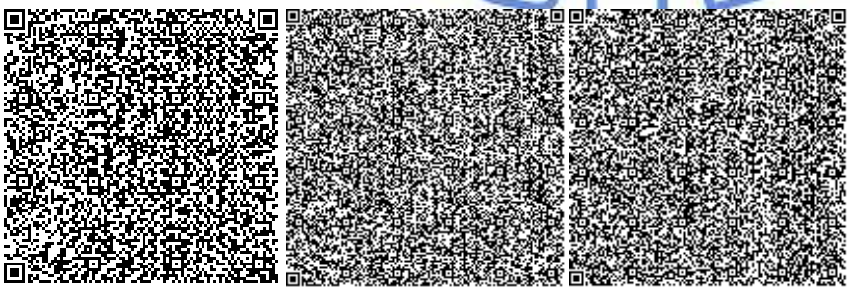
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

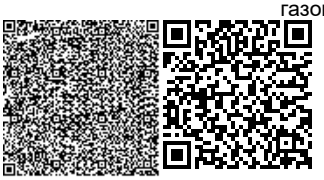


Бектемирова Р.Т.

Эксперт

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

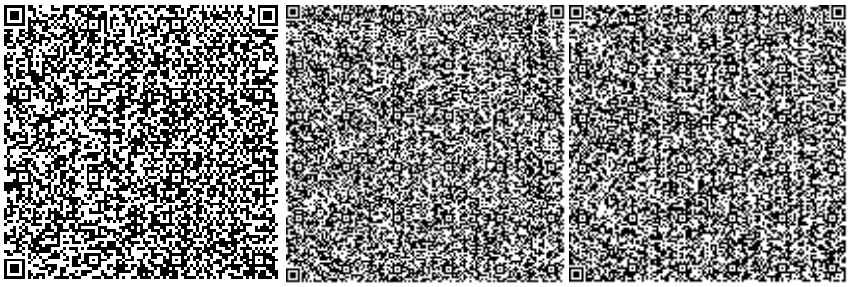




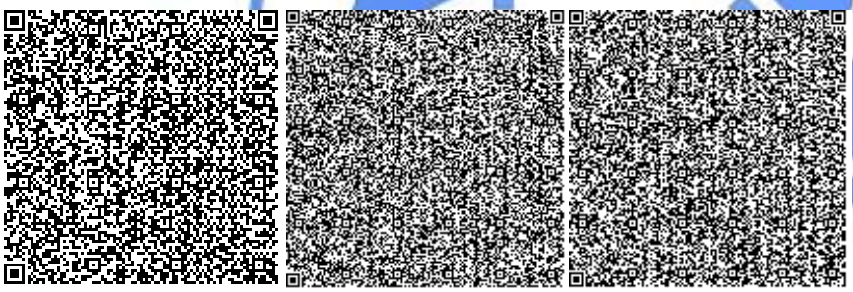
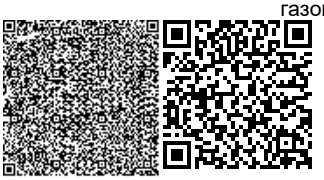
Малышев А.А.

Эксперт

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



Маркова Н.Г.

Эксперт

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