««Қызылорда қаласы Қармақшы ауданының Байқоңыр қаласында жоғары қысымды жерасты жеткізуші газ құбырын ПК0-ден ПК8+17-ге дейін ауыстыру» ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

12.07.2018 ж. № 14-0114/18

ОҢ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қармақшы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Крез-Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы Қармақшы ауданының Байқоңыр қаласында жоғары қысымды жерасты жеткізуші газ құбырын ПК0-ден ПК8+17-ге дейін ауыстыру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0114/18 от 12.07.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП «Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области»»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Крез-Сервис»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 04 июня 2018 года № 020340001339/180077/00 (56) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Крез-Сервис», г. Кызылорда:

государственная лицензия №14006102 от 30 апреля 2014 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ Министерства регионального развития РК;

государственная лицензия №014443 от 02 апреля 2004 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программе 004 «Развитие и обустройство инженерной инфраструктуры», по специфике 431 «Строительство новых и реконструкция имеющихся объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 мая 2018 года, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

постановление главы администрации города Байконур от 22 февраля 2017 года №26 о предоставлении права землепользования на земельный участок КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

договор временного безвозмездного землепользования от 22 февраля 2017 года №07/17 между администрацией города Байконур и КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

акт приема-передачи земельного участка от 22 февраля 2017 года, составленный между администрацией города Байконур и КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 05 мая 2018 года №13, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

ведомость объемов работ;

перечень оборудования, материалов и изделий, утвержденный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района» от 22 мая 2018 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» г.Кызылорда, в 2017 году (лицензия №0000581 от 18 сентября 2008 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ, приложение от 29 сентября 2015 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Кызылординской области»);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазАзияИнжиниринг» г.Кызылорда, в 2017 году (лицензия №0000581 от 18 сентября 2008 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан

по делам строительства и ЖКХ, приложение от 29 сентября 2015 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Кызылординской области»).

Письма:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»:

от 27 июня 2018 года №253 о сроке начала строительно-монтажных работ;

от 02 июля 2018 года №256 об источнике финансирования;

КПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»:

от 05 марта 2018 года №2-28-686 о переносе подземного подводящего газопровода;

от 28 июня 2018 года №2-28-1215 о возврате и сдаче демонтируемых труб газопровода на склад КПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

Технические условия:

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 03 апреля 2018 года №41-128 на перенос подземного газопровода высокого давления.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

экспертное заключение ТОО «Каз Прогресс Инжиниринг» о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности №006-05/18 от 10 мая 2018 года (аттестат №KZ60VEK00000816 от 22 августа 2014 года на право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК);

согласование ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 21 мая 2018 года №08-25/1442 о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности;

план газопровода высокого давления, согласованный ПТО КПФ АО «КазТрансГаз Аймак», ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» и УМГ Кызылорда;

электрохимзащита подводящего газопровода, согласованная ПТО КПФ АО «КазТрансГаз Аймак», ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» и УМГ Кызылорда.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	Общая пояснительная записка
Книга	Паспорт рабочего проекта
Книга	Проект организация строительства
Том 2	Чертежи
Альбом	Газоснабжение наружное. Подводящий газопровод
Альбом	Электрохимическая защита
Том 3	Сметная документация
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду, разработанная проектной организацией ТОО «Effect Group» (Государственная Лицензия №01653Р от 24.04.2014 г.)

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Газоснабжение проектируемых жилых домов и обеспечение газом жителей г.Байконур.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен в г.Байконур Кармакшинском районе Кызылординской области. Байконур находится в юго-западной части Казахстана, посреди пустынной степи. Ближайший крупный город – Кызылорда. Город Байконур является административно-территориальной единицей Республики Казахстан, функционирующей в условиях аренды.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IV г (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 25ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S_o=50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o=38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» и отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «КазАзияИнжениринг» в 2017 году площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен делювиально-пролювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста.

Рельеф участка волнистый, с общим уклоном в северо-западном и юго-восточном направлении. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 196,12 до 197,91м.

На границе участка с поверхности залегает насыпной грунт из супеси и песка крупного, мощностью 0,30-2,20м, подстилаемый песком пылеватым мощностью 0,50-5,0м. Под песком пылеватым залегает песок средней крупности мощностью 0,60-3,20м, и глина серого и коричнево-красного цвета, подстилаемые глиной мощностью 1,80-9,70. Под глинами залегают суглинки и глинистые грунты, подстилаемые до разведанной глубины 15,0м песками пылеватыми мощностью 3,0-5,80м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - насыпной грунт из супеси, песка, гравия, суглинка и глины с включением строительного и бытового мусора до 10%, слежавшийся, слабоуплотненный, вскрытой мощностью 0,30-2,20 м;

ИГЭ-2 – песок пылеватый, серого и желтовато-серого цвета, от маловлажного до насыщенного водой, средней плотности, полимиктового состава, с пятнами ожелезнения, с тонкими прослоями и линзами песка мелкого, суглинка и глины, ниже УГГВ плывунный, вскрытой мощностью 0,70-9,20 м ($\gamma_{„}$=18,33 кН/м3, $\varphi_{„}$=24ºС, $C_{„}$=1 кПа, E=10,1МПа);

ИГЭ-3 – песок средней крупности, серого и светло-серого цветов, от маловлажного до насыщенного водой, рыхлый и средней плотности, полимиктового состава, с пятнами ожелезнения, с включениями гравия до 20%, с прослоями песка гравелистого, вскрытой мощностью 0,60-3,20 м ($\gamma_{„}$=18,82 кН/м3, $\varphi_{„}$=35ºС, $C_{„}$=0 кПа, E=22,4МПа);

ИГЭ-4 – глина серого и коричнево–красного цвета, просадочная комковатая,

низкопористая с прожилками выцветами, карбонатных конкреций до 10%, от твердой до тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 1,80-9,70 м (γ„=19,40 кН/м3, φ„=10ºС, С„=31 кПа, Е=5,9МПа);

ИГЭ-5 – суглинок серого и темно-коричневого цвета, песчанистая, твердой и полутвердой консистенции, вскрытой мощностью 2,60-5,40 м (γ„=18,91 кН/м3, φ„=15ºС, С„=15 кПа, Е=10МПа).

Грунты сильнозасоленные, тип засоления - сульфатный. По содержанию сульфатов – грунты сильноагрессивные к бетонам марки W8 на портландцементе и шлакопортландцементе, слабо и среднеагрессивные к бетонам марки W8 на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам марки W8 на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – высокая, к свинцу – средняя, к алюминию – высокая. Глина - просадочная.

Подземные (техногенные) воды на участке работ г. Байконур, Кармакшинского района, Кызылординской области инженерно геологическими выработками, пройденными в мае месяце 2017 года, вскрыты на глубинах 1,00 – 2,40 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 194,40-196,37м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов, паводков, а также атмосферных осадков, предполагается на отметке 195,40-196,87м.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов - неагрессивные.

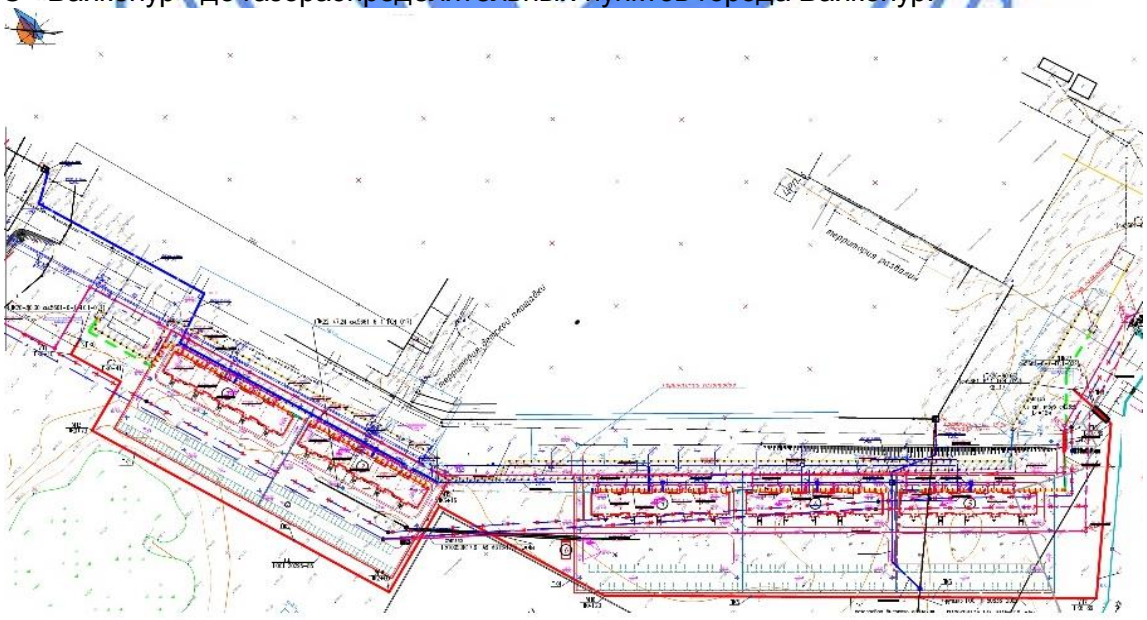
Нормативное промерзание грунтов: для суглинков - 1,21м, песка пылеватого и средней крупности – 1,48 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 План трассы

Проектом предусмотрено:

перенос подводящего существующего газопровода высокого давления, идущего от АГРС «Байконур» до газораспределительных пунктов города Байконур.



Ситуационный план

6.2.2 Технологические решения
Газоснабжение

Проектом предусматривается согласно задания на проектирование, технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 03 апреля 2018 года № 41-128, перекладка (перенос) газопровода высокого давления 1 категории (Р=1,2МПа) диаметром 219х5,0мм, идущего на газорегуляторные пункты от существующей автоматической газораспределительной станции (АГРС) производительностью 50000нм³/час для газоснабжения населения, промышленных и коммунально-бытовых потребителей г. Байконур на участке ПК0 ÷ПК8+17, протяженностью 817 метров.

Предусмотрен демонтаж подводящего газопровода высокого давления 1 категории, диаметром 219х5,0мм (Р=1,2МПа) от существующего ПК20+80,30 до ПК26+90,66, протяженностью 620м.

Трубы приняты стальные прямошовные ГОСТ 20295-85 тип 1 класса прочности К52 из стали 17Г1С. Подводящий газопровод подлежит комплексной защите от коррозии защитными покрытиями и средствами электрохимзащиты. Защита от коррозии предусмотрена согласно СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 усиленного типа с нанесением в заводских условиях трехслойного полимерного покрытия толщиной 2,0мм и изоляции сварных стыков термоусаживающими манжетами ТЕРМА-СТМП.

Принятые диаметры труб выполнены гидравлическим расчетом согласно требований СН РК 4.03-01-2011.

Пересечения трассы газопровода с автомобильными дорогами, инженерными сетями выполнены в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Газопровод прокладывается на глубине не менее 0,8м до верха газопровода или футляра. Газопровод при пересечении с местными автомобильными дорогами прокладывается в стальном футляре открытым способом. Футляр герметично заделывается с двух концов.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков на углах поворота трассы

Монтаж и испытание систем производится согласно требованиям МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.
Слаботочные устройства
Электрохимзащита

Электрохимическая защита участка стальных футляров газопровода, переход газопроводов под полотном дорожных покрытый предусматривается с помощью протекторов типа ПМ-20У. Количества протекторных установок ПМ 20У – 12 шт. Монтаж протекторных установок осуществляется путем бурения скважин, на расстоянии 5,0м от трубопровода, глубиной 2,5м.

Подключение протекторов к подземным трубопроводам выполняется через пункты КИП-5-6-0,8УХЛ1 кабелями ВВГ-660. Установка КИП и подключения выполняется согласно серии 7.402-5 «Узлы и детали установок электрохимической защиты подземных трубопроводов от коррозии». На трубопроводе предусматриваются изолирующие вставки, обеспечивающие, электрическую изоляцию катодно-защищенного объекта от катодно-незащищенного объекта и позволяет значительно уменьшить опасность коррозии, вызванной воздействием блуждающих токов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями технического регламента «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов».

На участках пересечений газопровода с автодорогами и подземными коммуникациями предусмотрен защитный футляр.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится согласно требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

Представлено экспертное заключение ТОО «Каз Прогресс Инжиниринг» о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности №006-05/18 от 10 мая 2018 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Effect Group» (Государственная Лицензия №01653Р от 24.04.2014 г.).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ, на площадке будут задействованы 11 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными.

К организованным источникам относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора (САГ) и дизельная электростанция 200 кВт.

К неорганизованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся выемочно-земляные работы, емкость для приготовления цементного раствора, площадки для щебня, ПГС и песка, электросварочные и покрасочные работы.

Таблица №1

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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.0333	0.021	0.0333	0.021	2018
	0002	-	-	0.0192	0.033	0.0192	0.033	2018
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.0433	0.0273	0.0433	0.0273	2018
	0002	-	-	0.0249	0.0429	0.0249	0.0429	2018
(0328) Углерод (593)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.0055	0.0035	0.0055	0.0035	2018
	0002	-	-	0.0032	0.0055	0.0032	0.0055	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
Площадка строительных	0001	-	-	0.0111	0.007	0.0111	0.007	2018

работ								
	0002	-	-	0.0064	0.011	0.0064	0.011	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.0278	0.0175	0.0278	0.0175	2018
	0002	-	-	0.0159	0.0275	0.0159	0.0275	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.0013	0.00084	0.0013	0.00084	2018
	0002	-	-	0.00077	0.00132	0.00077	0.00132	2018
(1325) Формальдегид (619)								
Площадка строительных работ	0001			0.0013	0.00084	0.0013	0.00084	2018
	0002			0.00077	0.00132	0.00077	0.00132	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Площадка строительных работ	0001	-	-	0.013	0.0084	0.013	0.0084	2018
	0002	-	-	0.0077	0.0132	0.0077	0.0132	2018
Итого по организованным:		-	-	0.21544	0.22212	0.21544	0.22212	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Площадка строительных работ	6011	-	-	0.001132	0.001019	0.001132	0.001019	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)								
Площадка строительных работ	6011	-	-	0.0001683	0.0001515	0.0001683	0.0001515	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Площадка строительных работ	6011	-		0.0002167	0.000195	0.0002167	0.000195	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Площадка строительных работ	6011	-	-	0.0002167	0.000195	0.0002167	0.000195	2018
(0304) Азот (II) оксид(6)								
Площадка строительных работ	6011	-	-	0.0000184	0.00001658	0.0000184	0.00001658	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)								
Площадка строительных работ	6011	-	-	0.000000167	0.00000015	0.000000167	0.00000015	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(625)								
Площадка строительных работ	6011	-	-	0.00025	0.000225	0.00025	0.000225	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительных работ	6010	-	--	0.003806	0.0041937	0.003806	0.0041937	2018
(1210) Бутилацетат (110)								
Площадка строительных работ	6010	-	-	0.00076	0.00041	0.00076	0.00041	2018
(1401) Пропан-2-он (478)								
Площадка строительных работ	6010	-	-	0.001268	0.000685	0.001268	0.000685	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Площадка строительных работ	6010	-	-	0.001563	0.00197	0.001563	0.00197	2018
(2902) Взвешенные вещества								
Площадка строительных работ	6010	-	-	0.00458	0.0067475	0.00458	0.0067475	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)								
Площадка строительных работ	6003	-	--	0.00014	0.000097	0.00014	0.000097	2018
	6004	-	--	0.000013	0.0000015	0.000013	0.0000015	2018

	6005	-	-	0.01833	0.01248	0.01833	0.01248	2018
	6006	-	-	0.324	0.92997	0.324	0.92997	2018
	6007	-	-	0.012	0.274216	0.012	0.274216	2018
	6008	-	-	0.048	0.27919	0.048	0.27919	2018
	6009	-	-	0.012	0.0004	0.012	0.0004	2018
Итого по неорганизованным:		-	-	0.428358867	1.51206993	0.428358867	1.51206993	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.643798867**	**1.73418993**	**0.643798867**	**1.73418993**	

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации объекта является неплотности фланцевых соединений.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)								
Газопровод	6012	-	-	0.0074	0.2352	0.0074	0.2352	2018
Итого по неорганизованным:		-	-	0.0074	0.2352	0.0074	0.2352	
Всего по предприятию:		-	-	0.0074	0.2352	0.0074	0.2352	

Водоснабжение и водоотведение.

На период строительства для питьевых целей планируется использовать бутилированную воду.

Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды составит 87,025 м^3/период.

Для нужд персонала предусматривается установка надворного биотуалета. По мере наполнения фекальные стоки вывозятся с территории специализированным автотранспортом в места утилизации согласно договора.

Испытания трубопроводов предусмотрены – гидравлическим способом.

Источник водоснабжения на технические нужды – привозная вода технического качества. Расход воды на производственные нужды (на гидравлическое испытание) – 30,75 м3. Сброс воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен в дренажную ёмкость, с последующим вывозом ассенизаторской машиной на основании договоров.

Согласно технологическому процессу при эксплуатации данного объекта сточные воды не образуются.

Отходы производства и потребления.

В период строительно-монтажных работ будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы. При эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы отсутствуют.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2,5778	-	2,5778
в т.ч. отходов производства	0,0508	-	0,0508
отходов потребления	2,527	-	2,527
Янтарный уровень опасности			

перечень отходов:			
Тара из под ЛКМ	0,0051	-	0,0051
Промасленная ветошь	0,0232	-	0,0232
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов:		-	
Твердо бытовые отходы (Коммунальные отходы)	2,527	-	2,527
Огарки сварочных электродов	0.0225	-	0.0225
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Производственные отходы раздельно хранятся в контейнерах. Сроки временного хранения производственных отходов составляет 1 месяц.

Вывоз твердо-бытовых и производственных отходов осуществляется с территории площадки специализированными организациями на основании договора.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда. Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусмотрен перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК 0 до ПК8+17 для обеспечения природным газом проектируемых жилых домов. Непосредственно объект находится на окраине в юго-западной части города. Для оценки радиационной обстановки представлен протокол дозиметрического контроля за № 6 от 26.04.2017г. Проектом предусматривается перенос подводящих трубопроводов высокого давления диаметром 219мм, протяженностью 817 метров; демонтаж подводящих трубопроводов высокого давления диаметром 219мм (Р=1,2МПа), протяженностью 620 метров. Согласно задания на проектирование и

технических условии перенос участка газопровода выполнен подземно, из стальных труб. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность, предусматривается установка опознавательных знаков. Представлен план прохождения трассы газопровода высокого давления.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут иметь место в основном на площадке строительства и имеют кратковременный характер. Зона влияния на атмосферный воздух выбросов вредных веществ на время строительства от источников проектируемого объекта ограничивается территорией, отведенной под строительство. Источники загрязнения на период эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют. Согласно требованиям санитарных правил санитарные разрывы для подводящего газопровода не устанавливаются. На период строительства проектируемого объекта вода привозная, для питьевых целей - бутилированная. На участке работ устанавливается биотуалет. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, определены мероприятия по обезвреживанию и утилизации отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, определены мероприятия снижающие их негативные воздействия.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства – 2 месяца, подготовительный период - 0,3 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» табл. Б.5.7.1 Городские инженерные сооружения п.1.

Начало строительства - 3 квартал 2018 года, согласно письма КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района» от 21 мая 2018 года №156.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке 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 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы" с учётом "Изменений и дополнений. Выпуски 1-11";

ЭСН РК 8.04-02-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы" с учётом "Изменений и дополнений. Выпуски 1-11";

СТС РК 8.04-07-2017* "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве";

ССЦ РК 8.04-08-2017 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2018 год;

ССЦ РК 8.04-09-2017 "Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2018 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 "Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год";

СЦПГ РК 8.04-12-2017 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год".

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГУ «Кармакшинский отдел строительства. архитектуры и градостроительства Кузембаев Н. от 2018г согласно пунктам 55 и 60 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10");

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10").

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По газоснабжению

7.1.1 Общая пояснительная записка по составу и содержанию приведена в соответствие с СН РК 1.02-03-2011* п10.2.1, с указанием ссылок на действующие нормативы 5.11.

7.1.2 Указан уровень ответственности объекта согласно п2 Приказа №165 от 28.02.2015 г.

7.1.3 Представлены сведения о демонтируемых трубах, об отводах на углах поворота трассы.
7.1.4 Откорректировано количество и диаметр герметизирующей манжеты.
7.1.5 Выполнена ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97 п4.2.6
7.1.6 Уточнено количество отводов в спецификации оборудования и объем изоляции на отводы.
7.1.7 Спецификация оборудования приведена в соответствие с проектом.

По слаботочным устройствам

7.1.8 Откорректированы точка подключения оборудования КИП с БДРМ, оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации» (марки основных комплектов рабочих чертежей), спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.9 В Разделе "Охрана окружающей среды" представлена характеристика сбрасываемых технических сточных вод после испытания, промывки трубопроводов (с указанием места сброса, конструктивных особенностей выпуска).

По оценке соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.10 Учтены требования действующих санитарных правил.
7.1.11 Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, питьевого режима и т.д.

По сметной документации

7.1.12 Затраты на проектные работы учтены согласно смете на ПИР.
7.1.13 Затраты на экспертизу учтены согласно расчёту.
7.1.14 Набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.
7.1.15 Согласно проекту учтена стоимость трубы стальной электросварной ГОСТ 20295-85, вместо стоимости трубы стальной электросварной ГОСТ 10705-80, учтенной ранее.
7.1.16 Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах.
7.1.17 Расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области»** разработан в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Состав и комплектность, представленных материалов, и принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство».

Принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.05-101-2013

«Магистральные трубопроводы», МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность газопровода высокого давления Ø219х5,0мм	м	817	817
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, всего, в том числе:	млн.тенге	43,757	35,728
	СМР		34,405	25,941
	оборудование		-	0,425
	прочие затраты		9,352	9,362
3	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Перенос подземного подводящего газопровода высокого давления в г.Байконыр от ПК0 до ПК8+17 Кармакшинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность газопровода высокого давления Ø219х5,0мм, м - 817
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, всего, в том числе: - 35,728
СМР, млн. тенге - 25,941
оборудование, млн. тенге - 0,425
прочие затраты, млн. тенге - 9,362
Продолжительность строительства, мес. - 2

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района» в соответствии с условиями договора от 04 июня 2018 года № 020340001339/180077/00 (56).

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы Қармақшы ауданының Байқоңыр қаласында жоғары қысымды жерасты жеткізуші газ құбырын ПК0-ден ПК8+17-ге дейін ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік

нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Ø219х5,0мм жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы, м	-	817
2018 жылдың ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы, оның ішінде:	-	35,728
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	25,941
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	0,425
өзге де шығындар, млн. теңге	-	9,362
Құрылыс ұзақтығы, ай	-	2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2018 жылғы 04 маусымдағы №0203400013З9/180077/00 (56) шарт талаптарына сәйкес, «Қармақшы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ансатбаев К.Д.

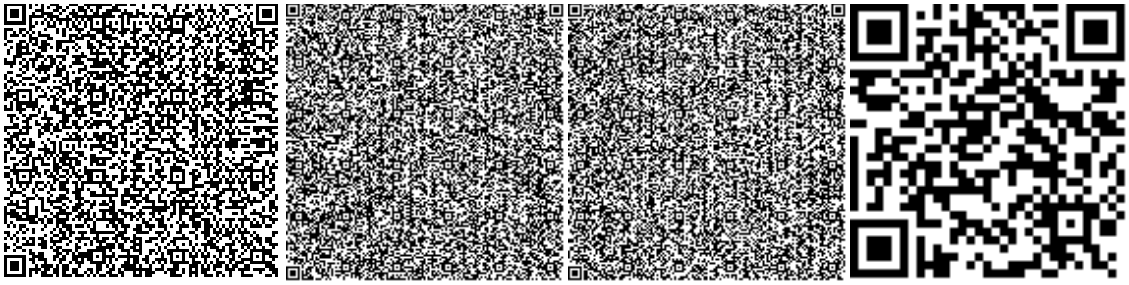
Директор

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

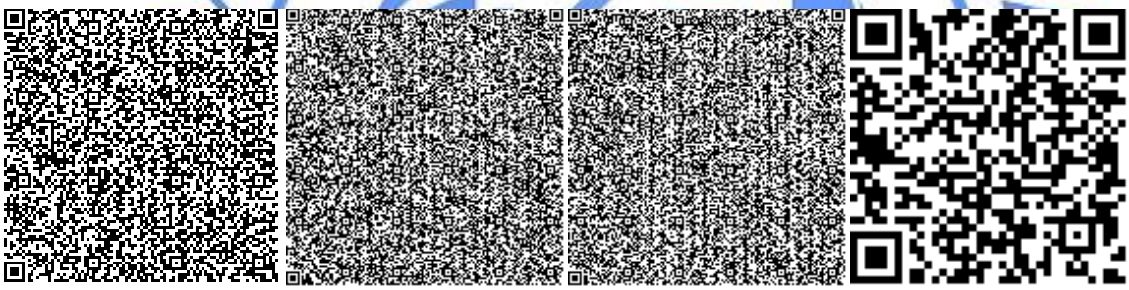
Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела



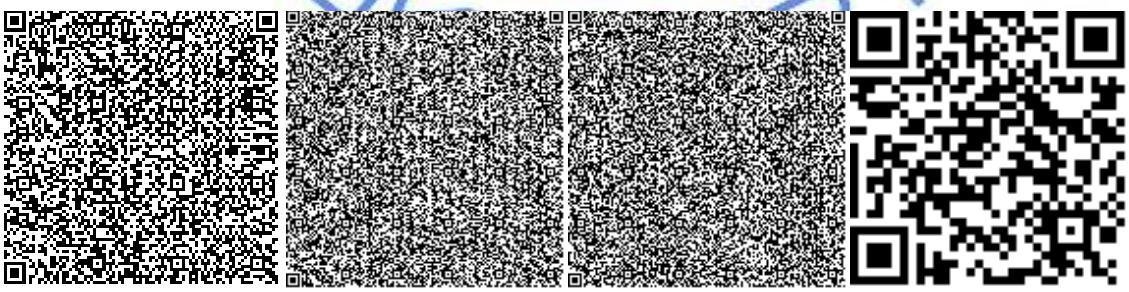
Кенжалиева Р.Т.

Эксперт

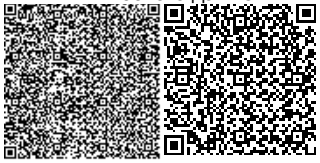


Половникова Т.П.

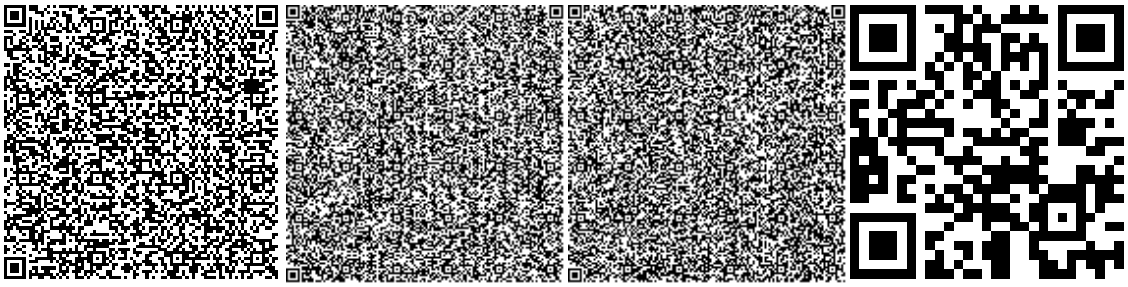
Эксперт



Алиев Н.Д.

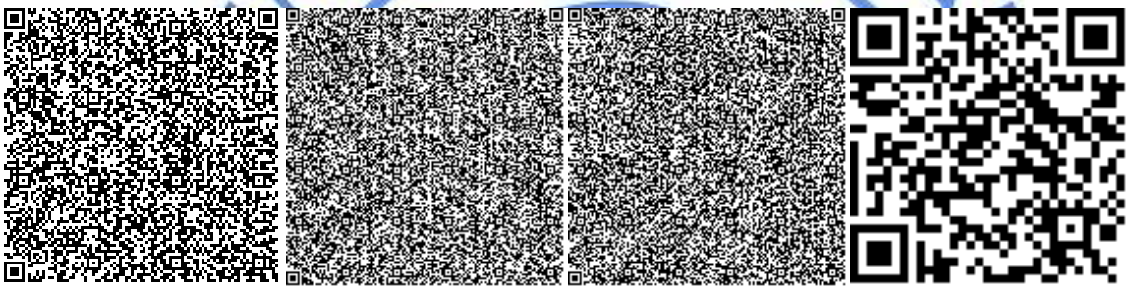


Главный специалист



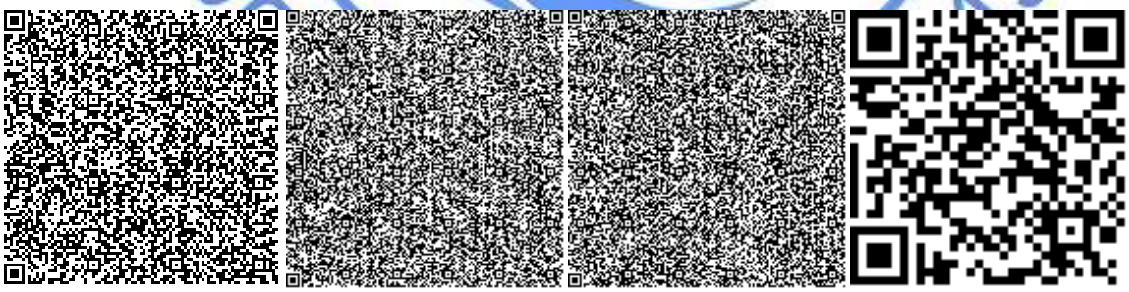
Искаков Г.Т.

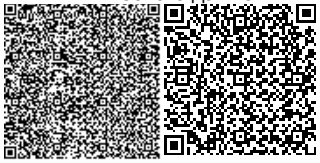
Эксперт



Жумартов А.С.

Эксперт



Сулеева Г.А.

Эксперт