«Оңтүстік Қазақстан облысы, Сайрам ауданы, Көлкент ауылдық округі, Шапрашты ауылындағы табиғи газ жүйесінің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

26.11.2018 ж. № КСК-0050/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

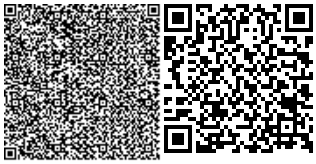
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Оңтүстік Қазақстан облысы, Сайрам ауданы, Көлкент ауылдық округі, Шапрашты ауылындағы табиғи газ жүйесінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0050/18 от 26.11.2018 г.
по рабочему проекту

«Строительство систем природного газа н.п Шапрашты с/о Колкент Сайрамского района, Южно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, Сайрамского района»

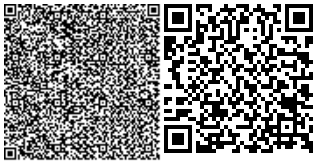
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство систем природного газа н.п Шапрашты с/о Колкент Сайрамского района, Южно Казахстанской области»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «КазСтрой consulting».**



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство систем природного газа н.п Шапрашты с/о Колкент Сайрамского района, Южно Казахстанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором №180105/00 от 18.09.2018 года между ТОО «КазСтрой consulting» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, Южно Казахстанской области» на основании письма заказчика №2122 от 01.10.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, Южно Казахстанской области».

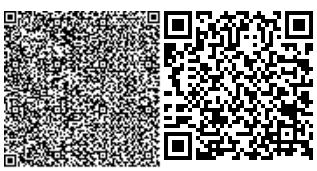
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 18008151 от 23.04.2018 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 23.04.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО» от 21.08.2017 года;
- постановление акимата Сайрамского района для целей проектирования № 198 от 28.04.2016 г, выданные «Акиматом Сайрамского района»;
- постановление о распределении бюджетных средств на 2018-2020 г.г. №2 от 05.01.2017 года., выданные ГУ «Акимат Сайрамского района, ЮКО», приложение к бюджетной программе на 2018-2020 г.г;
- архитектурно-планировочное задание №116 от 30.06.2016 года, утвержденные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района, ЮКО»;
- экспертное заключение №16-01-42/1 от 12.04.2018 г., выданные ТОО «Казэнергоэкспертиза»;
- письмо о начале строительства №2345 от 05.11.2018 года выданная, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО»;
- письмо о перевозке материалов, №1109 от 16.05.2018 года выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО»;
- письмо о вывозе твердо-бытовых отходов, №1107 от 16.05.2018 года выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО»;
- письмо о количестве домов и школ №1108 от 16.05.2018 года выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО»;
- письмо заявка о прохождения экспертизы № 2122 от 01.10.2018 г., КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района, ЮКО»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 26.06.2012 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2018 года, выполненный ТОО «Интерстрой проект» (государственная лицензия ГСЛ №000389).



Технические условия:

- на проектирование газоснабжения выданные ТОО «ҚазТрансГаз Аймақ» №СМ-126 от 19.03.2018 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел ЖКХ Сайрамского района,ЮКО»от 26.02.2018 года;

Согласовано с ГУ “Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района“ от 27.02.2018 года;

Согласовано с ОА Сайрамский Электросеть от 27.02.2018 года;

Согласовано с АО «Казахтелеком» от 27.02.2018 года;

Согласовано с ТОО «Сайрам тазалык» от 27.02.2018 года;

Согласовано с «Акиматом сельского округа Колкент» от 17.05.2018 года;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории №KZ48VDD00104468 от 15 ноября 2018 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области»;

Экспертное заключение промышленной безопасности к рабочему проекту №16-65-08 от 12 апреля 2018 года, выданные ЮКФ ТОО «Казэнергоэкспертиза».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка

Том I. Паспорт проекта

Том II. Альбом 2. Наружные сети газоснабжения

Том II. Архитектурно-строительные решения

Том 3.Книга 1. Сметная документация

Том IV.Проект организации строительства

Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»

Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является обеспечение природным газом н/п Шапрашты с/о Колкент, Сайрамского района, Южно Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Предполагаемая территория прокладки проектируемого газопровода среднего давления расположена вдоль улиц и автомобильных дорог в населенном пункте Шапрашты, с/о Колкент Сайрамского района ЮКО. Точкой подключения служит отвод проектируемого газопровода среднего давления н.п. Шапрашты.

Природно-климатические условия участка строительства

Климатический подрайон IV-Г.

Температура воздуха 0°С:

абсолютно максимальная - (+44).

абсолютно минимальная - (-34).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,92 ˚С (-25)

пятидневки - обеспеченностью 0,92 ˚С (-17)

периода -˚С- (-4,5)

Средняя годовая температура воздуха, С 12,2.
Количество осадков за ноябрь-март-368мм.
Количество осадков за апрель-октябрь-208мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3 м/сек.
Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,63.
Глубина проникновения °С в грунт м: для суглинка - 0,73.
Район по весу снегового покрова - I
Район по давлению ветра – II
Район по толщине стенки гололеда - III

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении поселок Шапрашты находится на сочлени долины р. Аксу с предгорной увалисто-всхолмленной аллювиальной-пролювиальной равниной.

Рельеф поверхности земли территории выположенный, слабонаклонный к долине. Река Аксу протекает в северо-западной части поселка протекает ручей безымянный, который впадает в р. Аксу. Сток воды по руслу постоянен в течений всего года.

Геолого-литологическое строение

Глубина изучения литологического разреза-3-4 м. Сверху, вдоль проезжей части улиц, повсеместно залегают насыпные грунты неоднородные по составу от серого гравийно-галечника до суглинка вперемешку с галькой, маловлажные, уплотненно-слежавшиеся.Мощность насыпных грунтов 0,4-0,8 м.

Предгорная аллювиально-пролювиальная равнина сложена лессовыми глинистыми отложениями нижне-срежнечетвертичного возраста, представленными, преимущественно суглинком. Мощность лессовых грунтов по архивным материалам составляет от 5,0-7,0 м. До 10,0 м.

Суглинок лессовидный, от светло-коричневого до палевого цвета, макропористый, однородный, твердой консистенции, редко с включениями карбонатных стяжений в виде мелких конкреций. Вдоль безымянного ручья и арычной поливной сети консистенция суглинка мягкопластичная. Суглинок серо-черного и темно-коричневого цвета, заиленный.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в литологическом разрезе изученного района выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – суглинок макропористый, твердой консистенции, лессовидный, просадочный.

Второй ИГЭ - суглинок мягкопластичной консистенции, непросадочный (распространен ограничено).

Суглинок первого инженерно-геологического элемента обладает просадочными свойствами только от внешних нагрузок.

Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует или не превышает 5 см.

Тип грунтовых условий участка по просадочности – первый.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств грунтов:

а) показатели физических свойств грунтов:

Показатели	Ед. изм.	Номер инженерно-геологического элемента	
		1ИГЭ	*2ИГЭ*
Плотность твёрдых частиц	г/см^3	2,70	2,71
Плотность грунта	г/см^3	1,66	1,9
Плотность сухого грунта	г/см^3	1,44	1,53
Коэффициент пористости	e0	0,88	0,77
Влажность природная	%w	6,3-21,1	24,5-24,8
Степень влажности	Sr	0,19-0,69	0,86-0,87
Влажность на границе текучести	WL	27,4	26,9
Влажность на границе раскатыв.	WP	20,1	19,3
Число пластичности	JP	7,3	7,6
Показатель текучести	JL	<0	0,69-0,72
Коэффициент фильтрации	м/сут	0,14	0,14

б) показатели прочностных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении, (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl}): до глубины 3 м.

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,001	0,016	0,013
Начальное просадочное давление, P_{sl}, кПа	100		

Расчётное сопротивление грунтов R_o для грунтов приводится согласно СНиП РК 5.01-01-2002, табл. 3 и 4:

Суглинок просадочный при Sr ≤0,5 - 350 кПа;

S_r ≥0,5 - 180 кПа;

Суглинок непросадочный при I_L= 1 - 250 кПа;

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты полосы трассы по содержанию легко-и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,060 до 0,079 %.

По содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 неагрессивные.

По содержанию хлоридов в пересчёте на ионы CL^- для бетона на по ГОСТ 10178 грунты неагрессивные.

Сейсмичность

Сейсмичность территории согласно СНиП РК 2.03-30-2006 и карты сейсмического районирования РК составляет – *семь* баллов. Категория грунта по сейсмическим свойствам – *вторая*.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

Газопровод среднего давления неоднократно пересекает местные дороги с

асфальтовым, гравийным и грунтовым покрытием. Способ прокладки - подземным открытым способом. К концу футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковер. Так же газопровод высокого давления пересекается с каналами. Пересечение с каналами выполнен надземным способом. Решения по пересечению каналов см. Архитектурно-строительные решения.

Предусмотрена весьма усиленная изоляция стальных футляров на выходах из земли согласно ГОСТ 9.602-89 поз.33-34 (полимерными лентами) для защиты коррозии.

Надземный газопровод среднего давления запроектирован из стальных труб н.п. Шапрашты: диасетром 57х3,5, 89х4, 108х4 мм по ГОСТ 10704-91;

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

Защита надземных стальных газопроводов 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. Все бетонные изделия приготовляются из сульфатостойкого портландцемента для защиты от хлоридов среднеагрессивности.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно СН РК 4.03.01-2011 табл. 14 и составляет 5%.

Для снижения давления со среднего на низкое предусмотрена установка газорегуляторных пунктов шкафных ГРПШ-6 и ГРПШ-10.

Проектируемый газопроводв в н.п. Шапрашты пересекает реку Аксу. Переход через реку Аксу предусмотрен открытого надземного исполнения. Переход №1 выполнен из трубы диаметром 219х4,5 мм, опирающейся на двойные сваи (расстояние между свай 1,0 м и соединен металлическим ростверком) с шагом 12,0 м. Высота перехода над рекой от верха фундамента металлической опоры до низа трубы газопровода составляет 1,9 м. Фундаменты опор газопровода приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-06-2002 «Основания здании и сооружений». Фундаменты опор на берегу -столбчатые монолитные из бетона класса В15. Согласно заключения об инженерно-геологических условиях участка, выданного ТОО «Интерстрой Проект» в 2018 г., в основании фундаментов залегает суглинок лессовидный просадочный. Тип просадочности - первый. Начальное просадочное давление Psl=100 кПа. Расчетное сопротивление для просадочного суглинка Ro=350 кПа. Грунт по содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водонепроницаемости W на портландцементе является неагрессивным. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные для железобетонных конструкций. Для заглубленных бетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W. Боковые поверхности фундаментов и подпорных стенок перед обратной засыпкой грунтом обмазать битумной мастикой в два слоя.

Антипросадочные мероприятия

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, тип грунтовых условий площадки строительства по просадочности – первый (величина просадки 18,2 см).

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с главой 24 «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденых приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от «18» сентября 2008 года № 172.

При подземной прокладке газопроводов основание траншеи уплотняется трамбованием на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1,7 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя. Засыпка пазух траншеи производится не дренирующим водонепроницаемым грунтом (местные лессовидные суглинки, супеси, глины) слоями 0,2м с уплотнением до естественной плотности грунта.

При надземной прокладке газопровода предусматривается: уплотнение грунта под основанием фундаментов опор на 0,3м, засыпка пазух фундамента не дренирующим грунтом.

При рытье траншеи в грунтах II типа просадочности ее длину назначают с учетом обеспечения укладки и засыпки трубопровода после окончания смены. Засыпка производится не дренирующими грунтами с уплотнением до естественной плотности грунта.

Антисейсмические мероприятия

На проектируемых площадках, расположенных в зонах с сейсмическим воздействием 7...8 баллов, предусмотрены антисейсмические мероприятия по требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

При разработке проектных решений, сейсмичность площадок принимается с учетом категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СНиП 3.04.03-85.

Защита металлических конструкций

Степень агрессивного воздействия на металлические конструкции при «сухой» зоне влажности (по СНиП РК 2.04-03-2002) на открытом воздухе - слабоагрессивная (по группе грунтов – «А» приложения 1 СНиП 2.01-19-2004). На основании таблицы 29 СНиП 2.02.19-2004 принимается I группа лакокрасочных покрытий.

Защита поверхности строительных конструкций, изготавливаемых на заводе, осуществляется в заводских условиях.

Поверхности стальных элементов конструкций зданий и сооружений подлежат окрашиванию эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Поверхности стальных элементов конструкций ограждения подлежат окрашиванию эмалью ГФ-020, с покрытием в два слоя эмалью ПФ115.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в, соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов, по ГОСТ 9.402-80* – третья.

6.2.2 Инженерные обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Для газоснабжения природным газом населенного пункта Шапрашты сельского округа Колкент Сайрамского района Южно-Казахстанской области запроектирован газопровод среднего давления.

Согласно гидравлического расчета запроектирован газопровод среднего давления из полиэтиленовых труб SDR11 ПЭ100 н.п. Шапрашты: 110х10мм, 90х8,2мм, 63х5,8мм с коэффициентом запаса прочности 2,8. Данная толщина стенки принята для предотвращения аварийных ситуаций на газопроводе, предотвращения чрезвычайных ситуаций и более долговечной работы самого трубопровода.

В подводящем газопроводе учтен расход на перспективу населенного пункта Шапрашты Сайрамского района ЮКО.

Точкой подключения служит отвод проектируемого газопровода среднего давления н.п. Аксуабад. В точке подключение проектом «Строительство сетей газоснабжения н/п Аксуабад с/о Колкент Сайрамского района, ЮКО» разработанной ТОО «ПУС-Шымкент» предусмотрено стальная задвижка Ду 100мм на опорах. Принята двухступенчатая система газоснабжения.

С учетом модернизации системы газоснабжения Сайрамского района, проектом предусматривается подключение потребителя непосредственно со среднего давления.

Подземная прокладка

Глубина прокладки газопровода до верха трубы 1,2 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и медного провода сечением 1х2,5 мм2 с выходом концов его на поверхность под ковер для выхода сигнального провода.

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

На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента предусмотрена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше +100С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже + 100 С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Переходы через автодороги выполнены в подземном варианте в полиэтиленовых футлярах. Для отбора проб воздуха в футляре предусматриваются контрольные трубки под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Прокладка футляров через внутри поселковые дороги производятся открытым способом.

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.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполняются с помощью полиэтиленовых отводов по ТУ 6-19-359-87.

При входе стального газопровода в землю с использованием соединений «полиэтилен–сталь» используются отводы с ЗН (закладным нагревательным элементом), при выходе из земли полиэтиленовых труб, выполненных используются отводы с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке заключаются в футляр.

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

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

При пересечении местных дорог газопровод заключается в полиэтиленовые футляры. На конце футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковер.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего 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 «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18 сентября 2008.

Проектом предусмотрено по трассе газопровода высокого давления отключение газа при помощи стальных задвижек, газопровода среднего давления отключение газа по улицам при помощи установки отключающих устройств в виде шаровых кранов под ковером.

Надземная прокладка

Газопровод среднего давления надземным способом выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

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

Газопроводная сеть оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

Защита надземных стальных газопроводов 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 и составляет 5%

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и СНиП 3.05.02-88.

Проектом предусматривается выход из земли на границе участков с установкой индивидуальных ГРПШ для каждого дома или один на 2 дома вне территории частных владений.

Газопровод среднего давления разработан в подземном и надземном исполнении. 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».

Газопровод среднего давления принят из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 9,901 км. В том числе:

- подземный газопровод из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR11- 6,674 км;
- диаметром 110х10- 1,042 км;
- диаметром 90х8,2- 0,411 км;
- диаметром 63х5,8-5,221 км;
- надземный газопровод из стальной трубы – 3,234 км;
- диаметром 108х4-0,047 км;
- диаметром 89х4- 0,357 км;
- диаметром 57х3,5- 2,830 км.

Данная толщина стенки газопровода принята для предотвращения аварийных ситуаций на газопроводе, предотвращения чрезвычайных ситуаций и более долговечной работы самого трубопровода.

Внутренние диаметры газопровода определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

При этом учитываются часовые расходы газа на нужды производственных (сельскохозяйственных), коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения.

Гидравлический расчет среднего давления выполнен по программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Расчетная схема, результаты расчета прилагаются.

Оборудование, применяемое в данном проекте, соответствует по качеству мировым стандартам и соответствует техническим и технологическим параметрам, необходимым для реализации данного проекта.

Трубы имеют сертификат качества и соответствия на применение для строительства газопроводов, проходят 100% заводской контроль. Исходя из этого соотношения цена-качество в данном случае оптимально. Вся запорная арматура, устанавливаемая по трассе газопровода и газорегуляторный пункт типа ГРПШ-6 (с 1-м счетчиком G-4), ГРПШ-10 (с 2-мя счетчиками G-4) приобретается на Российских заводах-изготовителях, а также можно приобрести ЗГО «Казприбор» в г. Шымкенте. Запорная арматура, выпускаемая на Российских заводах- изготовителях, зарекомендовала себя с лучшей стороны, она технически совершенна, отвечает всем техническим и технологическим требованиям, предъявляемых к этому оборудованию.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Монтажные работы вести по проекту в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»,СНиП РК1.03-05-2001г. «Охрана труда и техники безопасности».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство систем природного газа н.п. Шапрашты сельского округа Колкент Сайрамского района Туркестанской области. Газифицируемый населенный пункт Шапрашты характеризуется густой застройкой преимущественно одноэтажных зданий жилищного и хозяйственного назначения. Для газоснабжения природным газом населенного пункта запроектирован газопровод среднего давления.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство систем природного газа н.п. Шапрашты сельского округа Колкент Сайрамского района ЮКО» выполнена ИП Мендибаевым У.К.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемая система газоснабжения будет проложена из стальных и полиэтиленовых труб. Оборудования и устройства для газоснабжения, предусмотренные в проекте, представляют собой замкнутую герметичную систему и в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на атмосферный воздух. В связи с намечаемой подачей природного газа создается условия для оздоровления воздушного бассейна проектируемого района на перспективу, т.к. по сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде. Отопительные оборудования населенного пункта будут переведены на природный газ.

В период строительства системы газоснабжения загрязнение атмосферного воздуха происходит при выполнении следующих видов работ: земляные, погрузочно-разгрузочные, битумные, покрасочные, электро- и газосварочные, газорезочные работы, а также работа строительного автотранспорта и спецтехники. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства приведены в таблице.

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Титан диоксид	0,00000583	0,00001257
Железо (II, III) оксиды	0,021574	0,007312
Марганец и его соединения	0,0003989	0,0003034

Хром	0,0001653	0,0004718
Азота (IV) диоксид	0,013907	0,0022952
Азот (II) оксид	0,0022592	0,000373
Углерод (Сажа)	0,0006	0,000031
Сера диоксид	0,0141	0,000729
Углерод оксид	0,04777113	0,005026279
Фтористые газообразные соединения	0,0002625	0,000811
Диметилбензол	0,025	0,13285
Метилбензол	0,00465	0,01021
Хлорэтилен	0,000000055	0,0000001209
Бутилацетат	0,0009	0,001976
Пропан-2	0,00195	0,00428
Уайт-спирит	0,01875	0,039794
Алканы С12-С19 / углеводороды предельные	0,0316	0,01774
Взвешенные частицы (116)	0,01895	0,0722
Пыль неорганическая, содержащая 70-20%	0,08138	0,3567615
Пыль абразивная	0,0032	0,001267
ВСЕГО:	**0,287423915**	**0,65444387**

Выбросы носят кратковременный характер. Расчет рассеивания, выполненный на ПК «Эра» (в.2.0) показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значения 1 ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемая система газоснабжения не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как в период строительства, так и в период эксплуатации. Водоснабжение площадки строительства служит привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированный накопитель с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах и в последующим вывозятся специализированными предприятиями по договору на утилизацию.

Объем образования отходов на период строительства приведен в таблице.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,863	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00816	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0264	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые пластмассовые	зеленый GH010	0,0075		

отходы				
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту		

В период эксплуатации системы газоснабжения отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. До начала строительства (в подготовительный период) плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и в дальнейшем будет использован при благоустройстве территории. Твердые покрытия улиц, нарушенные в результате прокладки газопровода, по завершении строительства подлежат восстановлению.

Воздействия на растительный и животный мир. Воздействие проектируемых работ на флору и фауну района строительства имеет незначительный характер. Трасса проектируемого газопровода будет проложена на изначально антропогенно измененной территории населенного пункта.

На проектируемой территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. Редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу РК в районе работ, не обнаружено. Учитывая кратковременность намечаемых строительно-монтажных работ и отсутствие существенного влияния на флору и фауну, воздействие следует определить как: ничтожное – по площади; кратковременное – по продолжительности; незначительное – по интенсивности.

В целом, воздействие проектируемого объекта оценивается как допустимое.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», стр.166, Б.5.2. Раздел «Коммунальное хозяйство».

Общая продолжительность строительства равна 4,6 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяц.

Начало строительства предусмотрено в марте 2019 года, согласно письму заказчика № 2345 от 05.11.2018 г.

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2018 года, версия программы АВС-4, редакция 2018.4 от 01.10.2018г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 13;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017, Выпуск 13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 Выпуск 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

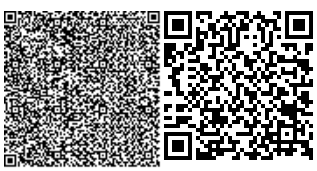
дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018, 2019 годов с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции в соответствии с протоколом №34 от 29 августа 2017 года «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14): с МРП на 2018 год -2405 тенге, МРП на 2019 год -2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость 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 проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект «**Строительство систем природного газа н.п Шапраштыс/о Колкент Сайрамского района, Южно Казахстанской области**» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-стройтельная

1. Лист ГСН1 откорректирован, выполнен по ГОСТ 21.610-85СПДС;
2. Показаны уклоны участков трассы;
3. Схемы и планы откорректированы и приведены в соответствие диаметры газопровода;
4. Корректировка спецификации и пояснительной записки не требуется;

Газоснабжение

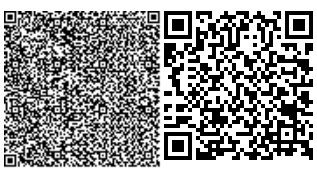
5. АС-2. Чертежи переход №1 через реку Аксу откорректированы;
6. АС-4. Фундамент Фм-1, по низу предусмотрена арматурная сетка. Описан, что служать основанием фундментов;
7. ГСН. Количество металлических стоек монолитных фундаментов в типовых надземных газопроводах даны в спецификации;

ОВОС

8. Исправлены данные о разработчике раздела;
9. Дополнены общие сведения об объекте строительства;
10. Откорректированы данные по результатам расчета рассеивания;
11. Дополнен информацией по воздействию на водные ресурсы, представлены соответствующие согласования на выполнение работ в водоохранной зоне;
12. Дополнены сведения об образующихся отходах и методах их утилизации;
13. Откорректированы данные по платежам за эмиссии в окружающую среду;
14. Заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями и подписано;
15. Откорректированы расчеты рассеивания с учетом метеорологических характеристик района строительства;
16. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду дополнена предлагаемыми природопользователем условиями природопользования;

Сметная документация

17. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;
18. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);
19. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;
20. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;
21. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;
22. Сметная документация пересчитана с учетом цен 4 квартала 2018 года;
23. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;



24. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

25. Из состава сводного сметного расчета исключены затраты по управлению проектами согласно ст.65-4 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан. Вышеуказанные затраты используются для строительства технически сложных, в том числе уникальных объектов строительства и крупных инвестиционных проектов. Данный объект таковым не является;

26. Отработаны замечания выданные по локальны сметам;

27. Измененые наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

28. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных 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 систем природного газа н.п Шапрашты с/о Колкент Сайрамского района, Южно Казахстанской области» 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 оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство систем природного газа н.п Шапрашты с/о Колкент Сайрамского района, Южно Казахстанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

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 импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность газопроводов	км		9,901
2	Часовой расход газа	м3/час		605,24
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	151,365 118,181 6,808 26,376	126,130 93,994 6,808 25,328
4	Продолжительность строительства	месяц		4,6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 25,235 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство систем природного газа н.п Шапрашты с/о Колкент Сайрамского района, Южно Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность газопроводов — 9,901 км
2. Часовой расход газа — 605,24 м3/час
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов, в том числе: — 126,130 млн.тенге

   СМР — 93,994 млн.тенге
   Оборудование — 6,808 млн.тенге
   Прочие — 25,328 млн.тенге
4. Продолжительность строительства — 4,6 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, Южно-Казахстанской области» в соответствие с условиями договора №180105/00 от 18.09.2018 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**Оңтүстік Қазақстан облысы, Сайрам ауданы, Көлкент ауылдық округі, Шапрашты ауылындағы табиғи газ жүйесінің құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Газ желілерінің жалпы ұзындығы	9,901 км
2.	Газды тұтынудың сағаттық есептері	605,24 м3/сағ
3.	2018-2019 жылдардағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	126,130 млн.теңге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	93,994 млн.теңге
	Құрал жабдықтар	6,808 млн.теңге
	Өзге де шығындар	25,328 млн.теңге
4.	Құрылыс ұзақтығы	4,6 ай

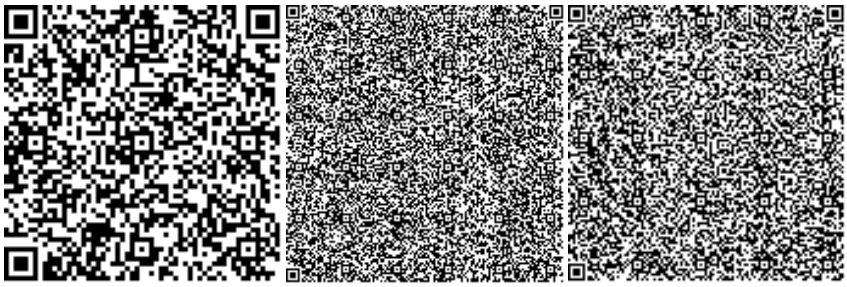
1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.09.2018 жылғы №180105/00 шарттың талаптарына сәйкес «Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» КММ кепілдік етеді.

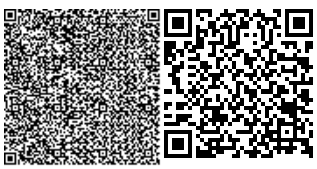
Королев Д.А.

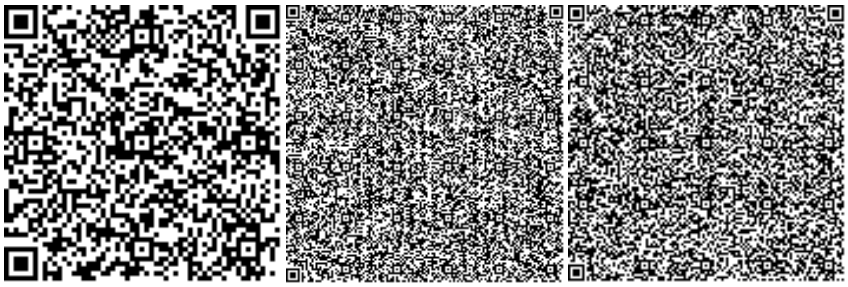
Директор



Тойлыбаева Г.А.

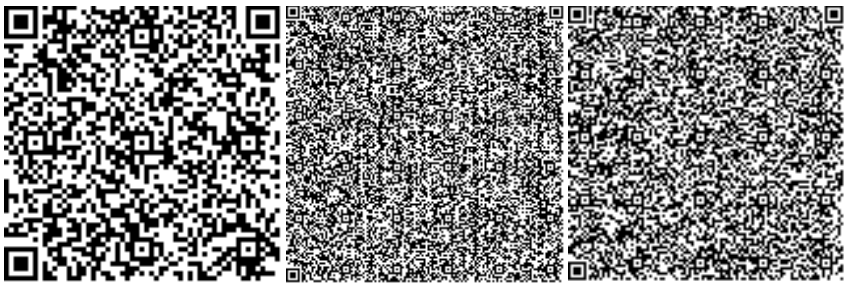
Эксперт





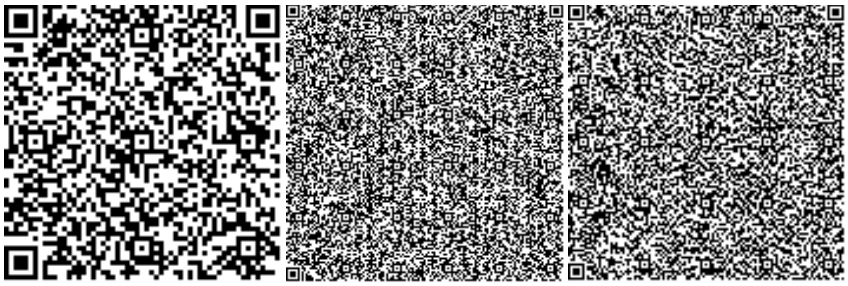
Утегенов Ж.Л.

Эксперт



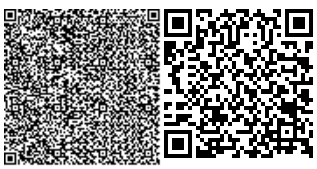
Мендибаев У.К.

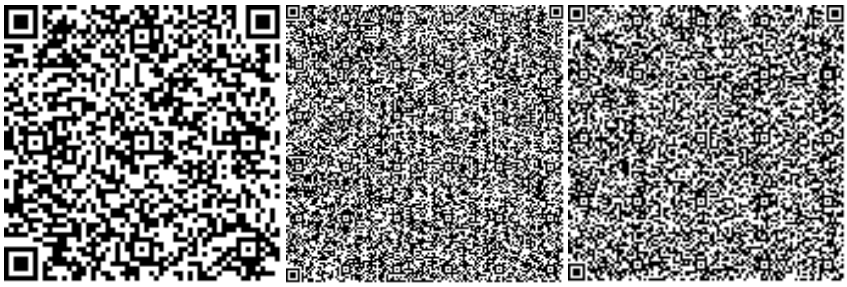
Эксперт



Скрипник Ю.В.

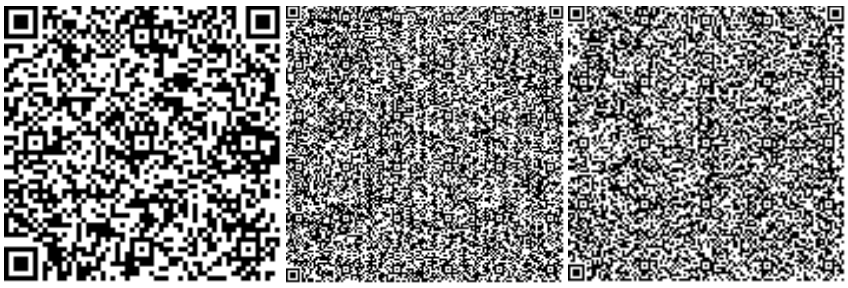
Эксперт

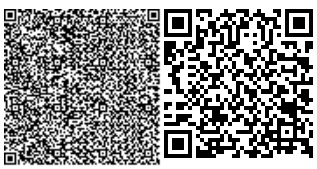




Тюребеков И.Р.

Эксперт





Номер: KZ48VDD00104468

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Сайрамский район, Аксукентский с.о., с.Аксу, улица Жибек жолы, дом № 95,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130840014659

Наименование производственного объекта: Строительство систем природного газа н.п. Шапрашты сельского округа Колкент Сайрамского района ЮКО

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Колкентский с.о., с.Колкент .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

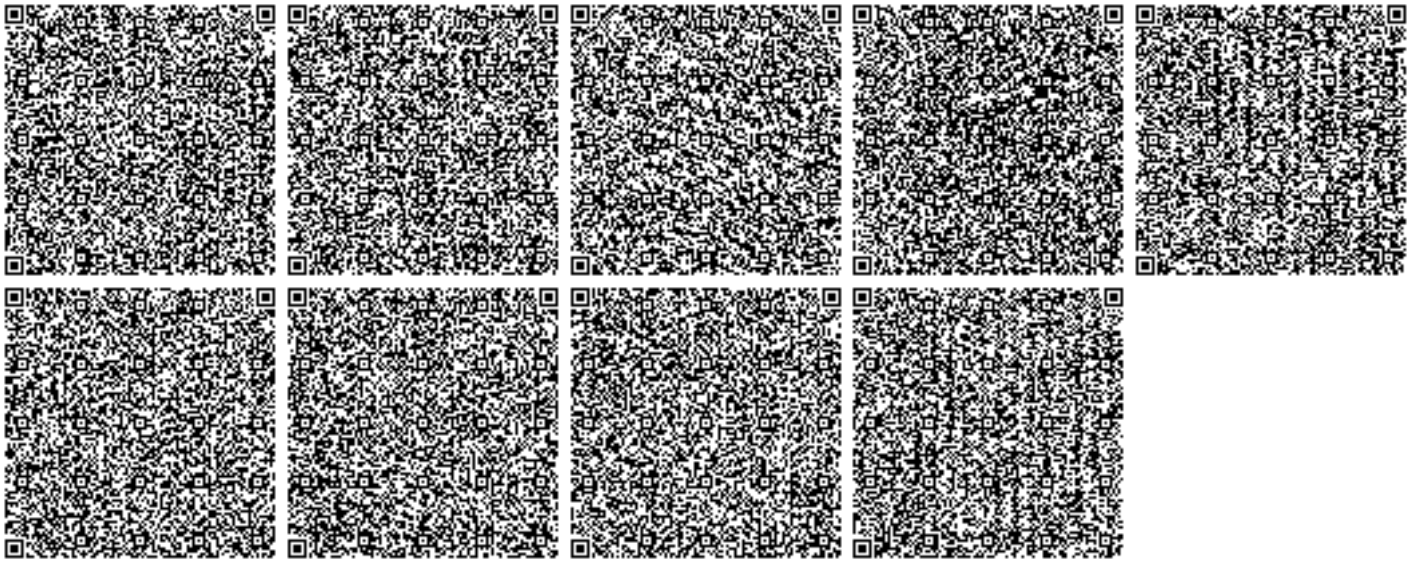
Место выдачи: **Дата выдачи:** 15.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,287423915	0,6544438699
Строительство систем природного газа н.п. Шапрашты сельского округа Колкент Сайрамского района ЮКО	0,287423915	0,6544438699
в т.ч. по ингредиентам:		
Хлорэтилен	0,000000055	0,0000001209
Бутилацетат	0,0009	0,001976
Метилбензол	0,00465	0,01021
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002625	0,000811
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,13285
Пропан-2-он	0,00195	0,00428
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,08138	0,3567615
Пыль абразивная	0,0032	0,001267
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01895	0,0722
Уайт-спирит	0,01875	0,039794
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0316	0,01774
Углерод оксид	0,01441113	0,003302279
Сера диоксид	0,0141	0,000729
Углерод оксид	0,03336	0,001724
Углерод	0,0006	0,000031
Азота (IV) диоксид	0,00475	0,0002456
Азот (II) оксид	0,000772	0,0000399
Титан диоксид	0,00000583	0,00001257
Азота (IV) диоксид	0,009157	0,0020496
Азот (II) оксид	0,0014872	0,0003331
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0001653	0,0004718
Железо (II, III) оксиды	0,021574	0,007312
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003989	0,0003034
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.03.2019 г - 31.08.2019 год.