«ОҚО Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауылдық округі, Сарыарық елді мекенінің табиғи газ желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

08.02.2019 ж. № 19-0033/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауылдық округі, Сарыарық елді мекенінің табиғи газ желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0033/19 от 08.02.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО»,** разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено согласно трехстороннему договору № 01-1876 от 29.11.2018 г., заключенному с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» и ТОО «Улмад» (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» № 2453 от 21.11.2018 г., письмо ТОО «Улмад» № 745 от 21.11.2018 г., вх. № 01-03/10222 от 26.09.2018 г.).

Раннее, филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза» по рабочему проекту «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО» было выдано отрицательное заключение №19-0265/18 от 16.08.2018 г.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад» (г. Шымкент), государственная лицензия №18008151 от 23.04.2018 года (I категория), приложение к государственной лицензии №001 от 23.04.2018 г., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области.

Договор на выполнение рабочего проекта №170137 от 2017-08-03.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО», утвержденное 07.11.2017 г. руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района»;

постановление акима Сайрамского района №271 от 28.06.2016 г. о выделении земли для строительства инфраструктуры (в т.ч. газоснабжения) а. Сарыарык Кайнарбулакского аульного округа Сайрамского района;

схема а. Сарыарык Кайнарбулакского аульного округа, утвержденная представителями Кайнарбулакского аульного округа (в составе АПЗ);

постановление акима Сайрамского района №2 от 05.01.2018 г. о бюджетном финансировании на 2018-2020 гг. и программах финансирования по реализации объекта строительства;

письмо №1718 от 27.07.2018 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО о начале строительства в мае месяце 2019 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 201 от 22.09.2016 г. по объекту Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

отчет об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство систем природного газа в н.п. Сарыарык, с/о Кайнарбулак Сайрамского района, ЮКО», составленный ТОО «Интерстрой Проект» в октябре 2017 г., государственная лицензия ГСЛ № 000389 от 24.02.2006 г., приложение к государственной лицензии от 06.06.2012 г., выданные Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства РК;

технический отчет по топографо-геодезическим работам по объекту «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО», топографическая съемка участка строительства, выполненные ТОО «УЛМАД» в 2018 г., государственная лицензия ГСЛ № 000801 от

08.06.2007 года, приложение к государственной лицензии №001 от 26.06.2012 г., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Южно-Казахстанской области»;

письмо №1722 от 27.07.2018 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО о перевозке материалов для объекта «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО»;

письмо №1720 от 27.07.2018 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО о привлечении местной рабочей силы на строительстве объекта;

письмо №1723 от 27.07.2018 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО о том, что ограждение для индивидуальных ГРПШ-6 и ГРПШ-10 предусматривать не надо, в связи со стесненностью размещения их на улицах населенного пункта;

справка о количестве скота в а. Сарыарык, выданная акимом Кайнарбулакского аульного округа;

справка №1220 от 03.05.2018 г. акима Кайнарбулакского аульного округа о потребителях газа в аулах Таскешу, Сарыарык, Тоган;

гарантийное письмо №1716 от 27.07.2018 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО об оформлении государственных актов на земельные участки для установки шкафных газорегуляторных пунктов в а. Сарыарык, Тоган, Кутарыс и Кызылжар;

транспортная схема доставки строительных материалов для монтажа газопровода а. Сарыарык, утвержденная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО, лист ГСН-2;

заявление об экологических последствиях по рабочему проекту «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» ЮКО;

технические характеристики котла «Comfort», для расчета расхода газа потребителями, схемы ГРПШ-6 и ГРПШ-10.

Технические условия:

на газоснабжение а. Таскешу, Сарыарык, Тоган Кайнарбулакского с/о Сайрамского района Южно-Казахстанской области, № СМ-124 от 19.03.2018 г., выданные АО «КазТрансГаз Аймак» Южно-Казахстанский производственный филиал.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел ЖКХ Сайрамского района ЮКО» от 29.11.2017 г.;

ГУ «Отдел ПТ и АД Сайрамского района ЮКО» от 27.11.2017 г.»;

ГКП «Аксу» Сайрамского района (вод. хоз.) от 22.07.2018 г.;

Сайрамское газовое хозяйство «КТГА» Сайрамского района от 27.11.2017 г.;

ЮКПФ АО «Каз Транс Газ Аймак» от 12.02.2018 г. №108к;

Сайрамская электрическая сеть (РЭС) от 22.11.2017 г.;

Сайрамский РПУТ АО «Казахтелеком» от 22.11.2017 г.;

ТОО «Сайрам Тазалык» (водопроводные сети) от 27.11.2017 г.;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района ЮКО» от 27.11.2017 г.;

Акимат с/о Кайнарбулак Сайрамского района от 22.11.2017 г.;

Отдел промышленной безопасности «Управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЮКО» от 18.05.2018 г.;

экспертное заключение промышленной безопасности к рабочему проекту «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО» №16-65-01 от 25.01.2018 г. (исх.№16-01-08/7 от

25.01.2018 г.), выданное южно-Казахстанский филиал ТОО «КАЗЭНЕРГОЭКСПЕРТИЗА», аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» от 19.02.2015 г.;

письмо №4/2592 от 16.05.2018 г. ГУ «Управление энергетики и ЖКХ южно-Казахстанской области» - согласование рабочего проекта строительства газоснабжения в а. Сарыарык в области промышленной безопасности;

план а. Сарыарык с нанесенными красными линиями и трассами газопровода, согласованный главным архитектором Сайрамского района, лист 170137-08-03-ГСН, лист 1;

план застройки – план размещения ГРПШ, согласованный главным архитектором Сайрамского района, лист ГП-1;

№18-9-4-6/995 от 03.10.2018 г., Арал-Сырдарьинская бассейновая инспекция, письмо-согласование рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Том I. Общая пояснительная записка.
2. Том II. Рабочие чертежи:

Альбом 1-ГП. Генплан

Альбом 2-ГСН. Газоснабжение.

Альбом 3-АС. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 4-МЗ. Молниезащита.

3. Том III. Сметы. Прайс-листы, утвержденные заказчиком. Прайс-листы альтернатива.
4. Том IV. Организация строительства.
5. Том V. Паспорт проекта
6. Перечень оборудования и материалов, утвержденный заказчиком.
7. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО», выполнена ИП Мендибаевым У.К. (государственная лицензия № 01474Р от 15.10.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды).

Расчеты:

8. Расчеты подбора сечений газопроводов в местах надземных переходов.
9. Гидравлический расчет газопроводов.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения в а. Сарыарык сельского округа Кайнарбулак Сайрамского района ЮКО и экологической ситуации в районе строительства.

С реализацией проекта по строительству подводящих и внутри поселковых распределительных газопроводов будут созданы условия для поставок природного газа населению и коммунально-бытовым потребителям указанного региона.

Проект запланирован с учетом перспективы развития района, имеет огромный потенциал в инфраструктурном развитии и улучшении жизненных условий населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства трассы газоснабжения для н.п. Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак Сайрамского района, ЮКО располагается от северо-западной окраины а. Тоган, проходит вдоль существующей автодороги и сетей озерно-прудного хозяйства Кумыш до н.п. Сарыарык, внутриквартальные сети проходят по существующим улицам н.п. Сарыарык.

Рельеф поверхности земли увалисто-всхолмленный, пересеченный. Высотные отметки поверхности земли по выработкам от 368,50 до 470,50 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IVГ;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 34 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 44 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 17 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 - минус 25 °С;
район по весу снегового покрова - I;
нормативное значение веса снегового покрова - 50 кгс/м^2;
район по давлению ветра - III;
нормативное значение ветрового давления - 38 кгс/м^2;
район по толщине стенки гололеда - III;
сейсмичность района строительства - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Интерстрой Проект» в октябре 2017 г.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к предгорной аллювиально-пролювиальной равнине, осложненной глубоким эрозийным врезом долины реки Кумыш.

В геолого-литологическом строении территории изысканий принимают участие отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные мощной толщей лессовидных глинистых отложений – суглинком, супесью, от светло-коричневого до палевого цвета, макропористые, однородные по составу, с легким солевым налетом сульфатов в виде пятен, твердой консистенции, мощность просадочной толщи по архивным данным 7-8 м, вскрытая мощность грунта 2,7- 4,7 м.

При подходе подводящего газопровода к н.п. Сарыарык, на отрезке пересечения трассой газопровода озерно-прудного перешейка, у существующей дамбы, залегает супесь, суглинок от серо-коричневого до темно-коричневого цвета, заиленные, низкопористые от полутвердой до тугопластичной консистенции, с желтовато-ржавыми выцветами гидроокислов железа. Вскрытая мощность пластичных грунтов 1,3-4,0 м.

Сверху залегает насыпной грунт, мощностью 1,0 м, представленный суглинком вперемешку с гравием, уплотненный влажный.

Вдоль проезжей части улиц п. Сарыарык сверху залегают насыпные грунты, представленные преимущественно серым гравием, суглинком вперемешку с галькой, слежавшиеся, уплотненные, маловлажные. Мощность 0,4-1,0 м.

По трассе подводящего газопровода с поверхности земли повсеместно развит почвенно-растительный слой, мощностью 0,3 м.

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделены четыре инженерно-геологических элемента:

первый – супесь макропористая, лессовидная, просадочная (тип грунтовых условий по просадочности – первый), со следующими показателями физических свойств грунтов: плотность твердых частиц – 2,69 г/см^3, плотность грунта – 1,51 г/см^3, плотность в сухом состоянии – 1,41 г/см^3, коэффициент пористости – 0,91, влажность природная – 6,0-8,2%, степень влажности – 0,18-0,24, влажность на границе текучести – 26,1%, влажность на границе раскатывания – 19,6%, число пластичности – 6,5, показатель текучести - <0, коэффициент фильтрации – 0,18 м/сут., расчетное сопротивление – 210 кПа,

второй – супесь пластичная, непросадочная, вскрыт только в районе озерно-прудового перешейка, со следующими показателями физических свойств грунтов: плотность твердых частиц – 2,69 г/см^3, плотность грунта – 1,90 г/см^3, плотность в сухом состоянии – 1,54 г/см^3, коэффициент пористости – 0,75, влажность природная – 19,3-26,2%, степень влажности – 0,68-0,94, влажность на границе текучести – 26,2%, влажность на границе раскатывания – 19,7%, число пластичности – 6,5, показатель текучести – 0,13-0,78, коэффициент фильтрации – 0,18 м/сут., расчетное сопротивление – 150 кПа,

третий – суглинок макропористый, просадочный (тип грунтовых условий по просадочности – первый), со следующими показателями физических свойств грунтов: плотность твердых частиц – 2,71 г/см^3, плотность грунта – 1,57 г/см^3, плотность в сухом состоянии – 1,42 г/см^3, коэффициент пористости – 0,90, влажность природная – 6,1-16,7%, степень влажности – 0,18-0,52, влажность на границе текучести – 27,6%, влажность на границе раскатывания – 19,6%, число пластичности – 8,0, показатель текучести - <0, коэффициент фильтрации – 0,12 м/сут, расчетное сопротивление – 200 кПа;

четвертый – суглинок непросадочный, вскрыт только в районе озерно-прудового перешейка, со следующими показателями физических свойств грунтов: плотность твердых частиц – 2,71 г/см^3, плотность грунта – 2,00 г/см^3, плотность в сухом состоянии – 1,60 г/см^3, коэффициент пористости – 0,69, влажность природная – 24,1-25,3%, степень влажности – 0,97, влажность на границе текучести – 31,9%, влажность на границе раскатывания – 22,4%, число пластичности – 9,5, показатель текучести – 0,13-0,46, коэффициент фильтрации – 0,12 м/сут, расчетное сопротивление – 100 кПа.

Показатели просадочных свойств грунтов для ИГЭ1 и ИГЭ3 приведены в таблице №1:

Таблица №1

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
	до глубины 3,0 м		
Относительная просадочность	0,019	0,030	0,043
Начальное просадочное давление, кПа	74		

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинка, глины – 0,63 м, супеси – 0,77 м, песка гравелистого, крупного и средней крупности – 0,83, для крупнообломочного грунта – 0,94. Глубина проникновения в грунт нулевой изотермы в грунт для суглинка – 0,73 м, супеси – 0,87 м, песка гравелистого, крупного и средней крупности – 0,93, для крупнообломочного грунта – 1,04 м.

Грунты по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,072 до 0,134%.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=72-264 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются неагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов в пересчете на ионы CL(CL^- =32,2-87,3 мг/кг) грунты неагрессивные для железобетонных конструкций. Исключение составляют грунты в скважине С-5-17, где грунты среднезасоленные, сильноагрессивные к бетону и слабоагрессивные к сульфатостойкому бетону. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетону и железобетону.

Подземные воды вскрыты у южной окраины п. Сарыарык при пересечении трассой подводящего газопровода озерно-прудного перешейка, у основания земполотна автодороги (дамба) и поливного канала на глубине, соответственно, 1,0 и 1,5 м. Подземные воды не обладают агрессивностью ко всем видам и маркам бетонов.

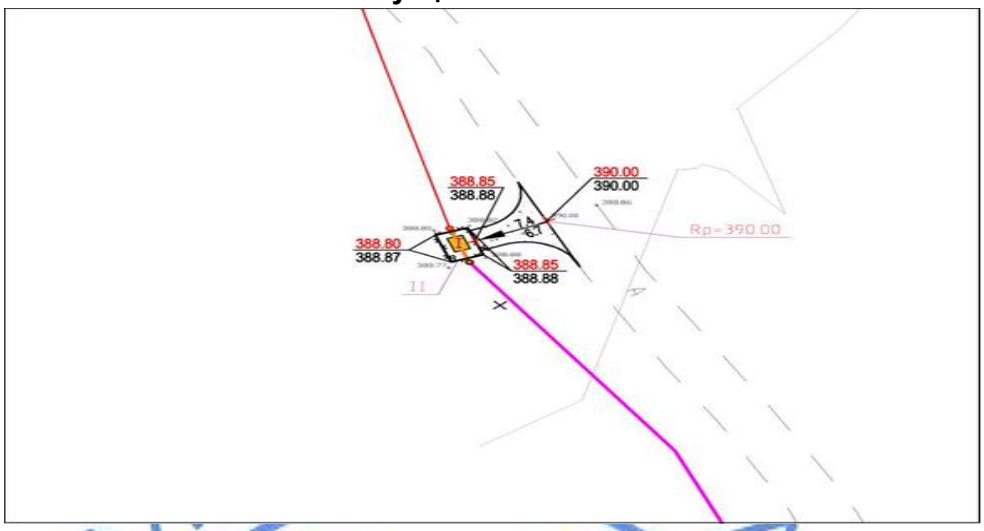
Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая. Категория грунтов при разработке вручную и при разработке одноковшовым экскаватором – $9^А$, $6^Б$ применительно (насыпной гравийно-галечниковый грунт) $35^В$, $36^Б$ согласно СН РК 8.02-05-2002.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства ГРПШ расположен в с. Сарыарык Сайрамского района ЮКО.

Ситуационная схема



Общая площадь участка согласно акта на земельный участок составляет 12 м^2.

Генплан разработан в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Проектом предусмотрена установка ГРПШ, металлической ограды из сетки, натянутой на стержни по металлическим стойкам с калиткой.

К площадке предусмотрен свободный подъезд машин.

Вынос границ участка на местность производит отдел архитектуры согласно акта на земельный участок.

Вертикальная планировка

Рельеф участков строительства спокойный. Система координат и высот - условная.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом красных отметок.

Отвод сточных и ливневых вод решен по покрытию в зеленую зону.

За высотную отметку следует принять отметку верха дюбеля, забитого на асфальтную дорогу-390.00.

Благоустройство территории

На площадке предусмотрены:

подъездные пути из песчано-гравийной смеси:

1-песчано-гравийная смесь N1 толщиной 10 см по СТРК1549-2006;

2-песчано-гравийная смесь N6 толщиной15 см по СТРК1549-2006.

Горизонтальная привязка площадки ГРПШ произведена от края, а/д и края моста.

Все размеры даны в метрах.

Граница участка проходит по ограждению данного участка.

Система координат и высот - условная.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	количество	% К общ. площади	Примечание
	Площадь участка ГРПШ в том числе:	м^2	12.0	100	
1	Площадь застройки	м^2	1.58	14	
2	Площадь покрытия	м^2	10.42	86	
3	Площадь покрытия вне участка	м^2	31.0		

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Уровень ответственности объекта - технически сложный II (нормальный).

Проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №СМ-124 от 19.03.2018 г., выданных АО «КазТрансГаз Аймак» Южно-Казахстанский производственный филиал.

Для газоснабжения природным газом населенного пункта Сарыарык сельского округа Кайнарбулак Сайрамского района Южно-Казахстанской области запроектирована прокладка газопроводов высокого и среднего давлений.

В подводящем газопроводе к а. Сарыарык учтен расход на перспективу населенного пункта Таскешу Сайрамского района ЮКО.

Точкой подключения является проектируемый газопровод высокого давления Р=0,374 МПа.

В точке врезки в подземный газопровод высокого давления проектом предусмотрен ПЭ кран под ковер диаметром 180 мм, установленный на глубине 1,2 м, который выполнен в проекте «Строительство сетей природного газа населенного пункта Тоган, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО», разработанный ТОО «Улмад».

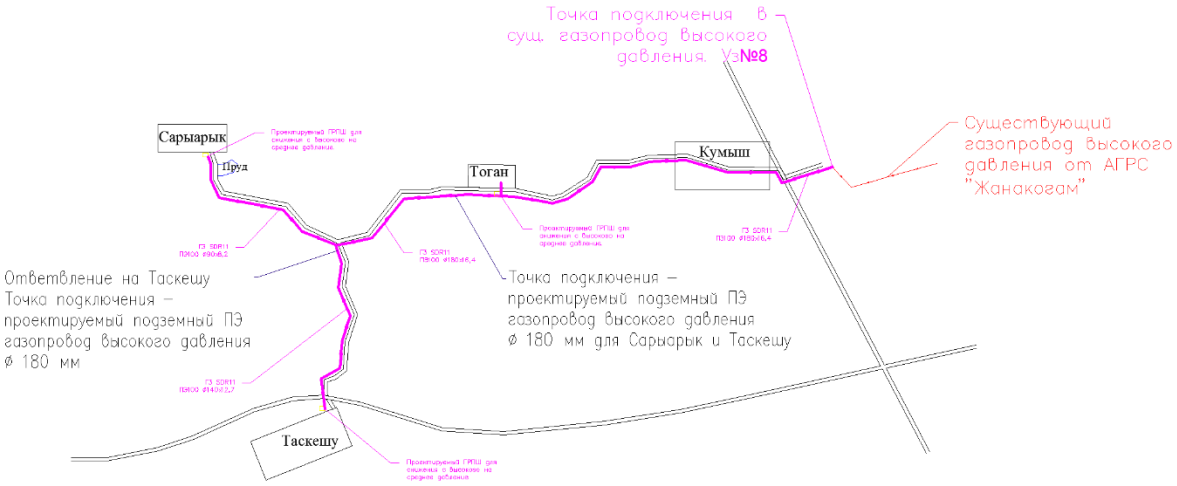


Рис. 1. Ситуационная схема подключения а. Сарыарык к магистральному газопроводу

Принята двухступенчатая система газоснабжения.

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

Газопроводы высокого давления разработаны в подземном и надземном исполнении, газопроводы среднего давления – в подземном варианте.

Согласно гидравлическому расчёту запроектирован газопровод высокого давления из полиэтиленовых труб SDR11 ПЭ100 диаметром 180х16,4 мм, 140х12,7 мм, 90х8,2 мм и среднего давления из полиэтиленовых труб SDR11 ПЭ100 диаметром 63х5,8 мм 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.

Подземная прокладка

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

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.

В проекте предусматривается переходы газопровода высокого давления через каналы (2 перехода), выполненные в надземном варианте.

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, 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.

Проектом предусмотрен контроль качества стыков сварных швов полиэтиленового газопровода среднего давления.

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.

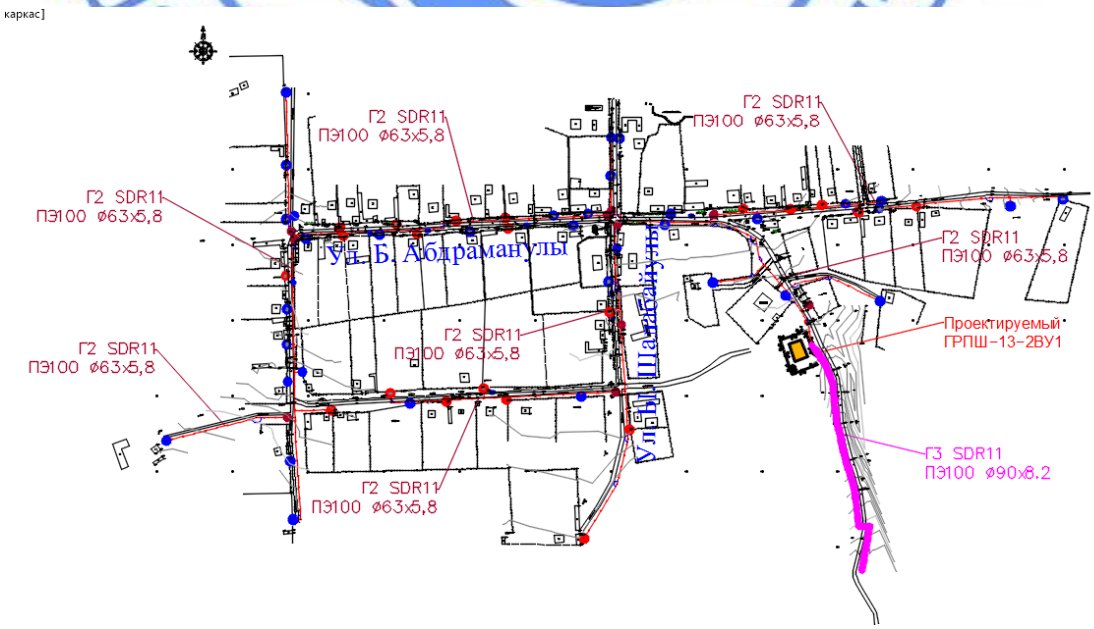


Рис. 2. Ситуационная схема газоснабжения а. Сарыарык

Надземная прокладка

Газопровод высокого и среднего давления надземным способом выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 159х4,5 мм, 89х4 мм.

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

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.

Проектом предусмотрен контроль качества стыков сварных швов.

Проектом предусматриваются испытания газопроводов предварительные и окончательные пневматическим способом.

Протяженность сетей

Газопровод высокого и 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 высокого давления составляет 5,851 км.

в том числе:

подземный газопровод из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR11- 5,645 км,

надземный газопровод из стальной трубы – 0,206 км.

Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 3,455 км.

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

Основные потребители газа

Основными потребителями газа является население - на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление.

Численность населения и коммунально-бытовые учреждения приняты согласно предоставленных сведений акимата сельского округа Кайнарбулак Сайрамского района ЮКО.

Количество население – 400 человек (справка №1220 от 03.05.2018 г. акима Кайнарбулакского аульного округа), количество домов – 77.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% охвате.

Расходы газа определены согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные сетей» п.4.2.3. Приложение А, таблица А1.

Расчетный расход газопровода высокого давления состоит из расхода газа на Сарыарык и Таскешу.

Расчётные расходы газа

Таблица №3

№ п/п	Наименование	$м^3/ч$	$м^3/год$
1	Сарыарык	290,5	950504
2	Таскешу	1107,7	3102235
	Итого	1398,2	4052739

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

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

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

Газорегуляторные пункты шкафного типа

Для снижения давления газа с высокого на среднее давления запроектирован газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-50В. Газорегуляторный пункт устанавливается на границе населенного пункта с охранной зоной 10 м по радиусу.

Для исключения повреждения от наезда автотранспорта на ГРПШ-13-2ВУ1 устанавливается ограждение из металлической сетки высотой 1,6 м.

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа.

В данном проекте предусматриваются индивидуальные установки ГРПШ на каждый дом или на 2 дома один.

ГРПШ устанавливается на границе раздела возле забора на отдельно стоящих стойках.

Подвод газопровода среднего давления к ГРПШ производится двумя способами, надземным газопроводом и подземным газопроводом.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Охранные зоны газопровода

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения магистральных трубопроводов и их объектов вокруг них устанавливаются охранные зоны для высокого давления 2 категории – по 7 м в каждую сторогу от газопровода, для среднего давления – по 4 м, низкого давления – по 2 м.

Основные технические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Максимальный расход газа: часовой годовой, в том числе, а Сарыарык: часовой годовой	 м3/час тыс.м3/г	1398,2 4052,739 290,5 950,504	
2	Протяженность газопровода высокого давления	км	5,851	
3	Протяженность газопровода среднего давления	км	3,455	
4	Общая протяженность газопровода	км	9,306	
5	Газорегуляторный пункт типа (ГРПШ): 1) ГРПШ-13-2ВУ1 2) ГРПШ-6 (с 1-м счетчиком G-4 и регулятором давления РДГБ-6) 3) ГРПШ-10 (с 2-мя счетчиками G-4 и регулятором давления РДГК-10)	 шт. шт. шт.	 1 35 21	

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически сложный.

Площадка ГРПШ-13-2ВУ1

Территория площадки ГРПШ-13-2ВУ1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 5,0х3,0 м. Покрытие площадки – слой гравия по ГОСТ 8267-93 толщиной 100 мм. Площадка ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа по стальным стойкам с установкой калитки. Высота ограждения – 1,6 м. Стойки ограждения – стальные трубы Тр.89х3,5 по ГОСТ 10704-91; накрывочные элементы – сталь листовая толщиной 4 мм по ГОСТ 19904-90, фундаментный анкер – уголок стальной горячекатанный равнополочный L40х4 по ГОСТ 8509-93. Фундаменты под стойки

ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса В7,5, марки по водонепроницаемости W4 в пробуренных скважинах глубиной – 0,6 м от уровня планировки поверхности земли, диаметром 400 мм, отметка верха фундамента 0,1 м.

Сетчатое стальное панельное ограждение и калитка выполняются из сетки №45-2,5 по ГОСТ 5336-80*; рама панели – уголок стальной горячекатаный L40х4 мм по ГОСТ 8509-93; натяжная арматура класса AI диаметром 6 мм по ГОСТ 5781-82*; крепежные элементы сетки – пластины 60х40 мм из стали листовой толщиной 4 мм по ГОСТ 103-76*. Соединительные элементы – сталь круглая AI диаметром 8 мм по ГОСТ 5781-82*.

Установка ГРПШ-13-2ВУ1 предусматривается на пространственную раму из углового профиля по ГОСТ 8509-93 тип L70х5 мм. Габариты рамы – 2,2х1,5х0,45(h) м. Фундаменты под рамную опору - тумбового типа монолитные бетонные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W4, морозостойкости F150 по уплотненному грунту. Уплотнение естественного грунта основания выполняется на глубину не менее 0,3 м. Габариты фундамента – 0,25х0,25х1,05(h) м. Отметка заложения фундамента от уровня планировочной отметки земли – (минус) 0,9 м, отметка верха фундамента – 0,15 м.

Молниеотвод – стоечная конструкция из трубчатых стальных элементов диаметрами Тр.108х4, Тр.76х4, Тр.57х3,5 м по ГОСТ 104704-91* общей высотой 7,0 м, опорный лист – 300х300х3 мм. Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса В15 марки по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W4, диаметром 500 мм, глубиной 1,5 м. Заземлитель – полосовая сталь 40х4 по ГОСТ 103-76, контур заземления – стальные стержни диаметром 16 мм по ГОСТ 5781-82.

Установка ГРПШ-10, ГРПШ-6

Установка ГРПШ-10, ГРПШ-6 предусматривается на рамные опоры из углового профиля L50х5 мм по ГОСТ 8509-93. Фундамент – монолитный бетонный по уплотненному грунту основания на глубину не менее 0,3 м. Габариты фундамента – 0,6х0,3х0,7(h). Фундамент – бетон класса В12,5, марки по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W4. Проектом предусматривается выполнение защитного сетчатого стального ограждения с заземлением от падающего провода ВЛ.

Переход №1

Переход №1 (на ПК16+74) – надземный стальной по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4,5 мм по однопролетной балочной конструктивной схеме пролетом 9,0 м с установкой стоечных стальных опор. Высота опор от низа газопровода до уровня земли – 2,0 м, уклон – 0,002. Расстояние от оси фундаментов под опоры до края откоса берега пересекаемого водотока – 2,0 м.

Представлен расчет сечения и определения максимального пролета газопровода с учетом расчетного рабочего давления на рассматриваемом участке.

Основание фундаментов – уплотненный грунт на глубину 0,5 м с устройством поверху послойно уплотненной подушки габаритом 1,5х1,5 м и высотой 0,5 м, из гравийного грунта. Уплотнение подушки производится слоями толщиной 20-30 см при помощи пневматических трамбовок с доведением плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м^3.

Конструкции перехода предусмотрены следующими:

фундамент под опоры - монолитная бетонные столбчатые из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F150. Габаритные размеры фундамента – 0,6х0,6х1,1(h) м. Заложение подошвы фундамента от уровня земли – 1,0 м. Под подошвой фундамента выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Анкеровка стойки в теле фундамента выполняется стержнями из арматуры класса AIII диаметром 14 мм наваренными по периметру стойки с шагом 200 мм по высоте;

стойки – труба стальная по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4,5 мм; опорная плита – 300х260х4 мм по ГОСТ 19903-74; анкерная фундаментная плита – 250х250х5 мм по ГОСТ 19904-74.

Обратная засыпка выполняется местным грунтом с уплотнением слоями толщиной 20-30 см при помощи пневматических трамбовок с доведением плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м^3.

Переход № 2

Переход №2 (на ПК54+95) – надземный стальной по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм по однопролетной балочной конструктивной схеме пролетом 7,0 м с установкой стоечных стальных опор. Высота опор от низа газопровода до уровня земли – 2,0 м, уклон – 0,002. Расстояние от оси фундаментов под опоры до края откоса берега пересекаемого водотока – 1,0 м.

Представлен расчет сечения и определения максимального пролета газопровода с учетом расчетного рабочего давления на рассматриваемом участке.

Основание фундаментов – уплотненный грунт на глубину 0,5 м с устройством поверху послойно уплотненной подушки габаритом 1,5х1,5 м и высотой 0,5 м, из гравийного грунта. Уплотнение подушки производится слоями толщиной 20-30 см при помощи пневматических трамбовок с доведением плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м^3.

Конструкции перехода предусмотрены следующими:

фундамент под опоры - монолитная бетонные столбчатые из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F150. Габаритные размеры фундамента – 0,6х0,6х1,1(h) м. Заложение подошвы фундамента от уровня земли – 1,0 м. Под подошвой фундамента выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Анкеровка стойки в теле фундамента выполняется стержнями из арматуры класса AIII диаметром 14 мм наваренными по периметру стойки с шагом 200 мм по высоте;

стойки – труба стальная по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм; опорная плита – 200х200х4 мм по ГОСТ 19903-74; анкерная фундаментная плита – 250х250х5 мм по ГОСТ 19904-74.

Обратная засыпка выполняется местным грунтом с уплотнением слоями толщиной 20-30 см при оптимальной влажности при помощи пневматических трамбовок с доведением плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м^3.

Надземный газопровод Г3 высокого давления

Надземный газопровод на ПК 52+59 – труба стальная диаметром 89х4 мм по ГОСТ 10704-91 по многопролетной балочной конструктивной схеме с устройством стоечных стальных опор, пролет между опорами – 6,5 м. Высота опор – 1,0 м. Основание фундаментов – уплотненный грунт на глубину не менее 0,3 м с доведением плотности сухого грунта не менее 1,65 г/см^3. Фундамент под опоры – монолитные бетонные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, марок по водонепроницаемости W4, F150, габаритом 0,6х0,6х1,1(h) м. Подготовка – бетонная толщиной 100 мм;

стойки – труба стальная по ГОСТ 10704-76 диаметром 76х3,5 мм; опорная плита – 200х200х5 мм по ГОСТ 19904-74; анкерная плита – 150х150х5 мм по ГОСТ 19904-74.

Антикоррозийная защита

Все подземные бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22226-94 с водонепроницаемостью W4. Боковые поверхности фундаментов покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозийная защита всех металлических элементов производится эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Антипросадочные мероприятия

Проектом предусматривается уплотнение грунта основания под фундаментами на глубину не менее 0,5 м (0,3 м – надземный газопровод Г3) ручными трамбовками с доведением плотности сухого грунта не менее 1,65 г/см^3.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно инструкции СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 7 м, установленный рядом с ГРПШ-13-2ВУ1 (1 шт), а также стержневые молниеприемники высотой 3,2 м, установленные рядом с ГРПШ-6 (35 шт.) и ГРПШ-10 (21 шт.), которые защищают от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели

Молниеотвод высотой 7 м - 1 комплект.

Молниеотвод высотой 3,2 м - 56 комплектов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия предупреждения чрезвычайных ситуаций входят в комплекс мероприятий всей системы газоснабжения и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий, системы контроля качества проведения строительно-монтажных работ, системы контроля в эксплуатационный период, своевременного проведения ремонтных работ.

Материал подземных полиэтиленовых газопроводов выбран с учетом коэффициента запаса 2,8.

Надземные газопровод принят из стальных электросварных труб.

По трассе подземного газопровода установлены контрольные трубки для отбора проб газа.

Над полиэтиленовым газопроводом по трассе, для обнаружения, уложена сигнальная лента с медным проводом.

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

К основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании при больших выбросах на газопроводах высокого давления составляет до 5,0 м).

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций включают также вопросы соблюдения техники безопасности при строительстве новых и реконструкции существующих сооружений, обеспечению мероприятий по пожарной безопасности на объекте строительства, обеспечению свободного подъезда пожарных автомобилей к складам и бытовым помещениям, установки противопожарных щитов, укомплектованных необходимым инвентарем, а также вопросы направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций в период эксплуатации объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО» выполнена ИП Мендибаевым У.К. (ГЛ №01474Р от 15.10.2007 г).

Проектом предусмотрено строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в Сарыарык, с/о Кайнарбулак, Сайрамского района ЮКО.

Строительные работы не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействия на атмосферный воздух. Проектируемый газопровод не является источником загрязнения атмосферного воздуха в период его эксплуатации. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит только в период строительства газопровода. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, лакокрасочные, газорезочные, битумные работы, сварка ПЭ труб, котлы битумные, компрессоры передвижные с ДВС, а также спец автотранспорты. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Источники загрязнения атмосферы не вносят существенного вклада в загрязнение атмосферы района.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0118	Титан диоксид	0,00000417	0,00000528
0123	Железо (II, III) оксиды	0,021072	0,0039042
0143	Марганец и его соединения	0,0003834	0,00017398
0203	Хром	0,000118	0,0002153
0301	Азота (IV) диоксид	0,011489	0,00166924
0304	Азот (II) оксид	0,00186608	0,0002713
0328	Углерод	0,0003	0,000031
0330	Сера диоксид	0,00706	0,000729
0337	Углерод оксид	0,0309095	0,00405867
342	Фтористые газообразные соединения	0,0001875	0,000312818
0344	Фториды неорганические	0,000222	0,000121
0616	Диметилбензол	0,0475	0,034365
0621	Метилбензол	0,01722	0,00794
0827	Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
1210	Бутилацетат	0,00333	0,001536
1401	Пропан-2-он	0,00722	0,00333
2752	Уайт-спирит	0,0278	0,006725
2754	Алканы С12-С19 (углеводороды предельные)	0,003085	0,00422

2902	Взвешенные частицы	0,01737	0,019646
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,068	0,2499688
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,000465
	Всего:	**0,2685399**	**0,33968918**

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется бутилированная вода, техническая вода – привозная. Потребность в технической воде -849 м^3 /период, питьевой воде – 112,5 м^3 /период. Отвод сточных вод временно осуществляется в биотуалет с последующим вывозом со специализированной организацией по договору.

На площади проектируемого участка поверхностные воды и естественные выходы (источники) подземных вод на поверхность отсутствуют. В связи с этим, строительства газопровода негативного влияния на поверхностные и подземные воды не окажет.

Воздействия на недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Тара из-под краски	Янтарный AD070	0,00429	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Отходы полимеров винилхлорида	зеленый GH010	0,0075	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,925	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00252	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. На период строительства газопровода на земельные ресурсы оказывает лишь незначительное воздействие, поскольку все планируемые работы будут осуществляться на техногенно-освоенной территории. Отрицательного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется, изменение целевого назначения земель не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействия на растительный и животный мир. В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Эпидемия животных в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности не зарегистрировано. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Воздействие на социально-экономическую среду. При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта), ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Экологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений реализация проекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономичес- кую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе. Строительство газопровода не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации незначительно. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для проектируемого объекта класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для работников, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I и СП РК1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II. Раздел Б.5.2 Непроизводственное строительство. Коммунальное хозяйство. Таблица Б.5.2.1.

Продолжительность строительства составляет 3,9 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца. Монтаж ГРПШ ведется параллельно основному потоку.

Начало работ предусмотрено с июля 2019 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» №82 от 17.01.2019 года.

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2019 год - 100%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года, в связи с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **№ 191-нк от 19.09.2018 г.** "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию и сметным нормам», вводящим в действие с 1 октября 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, 2018 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 год, (Выпуск 3);

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год (Выпуск 2).

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержден руководителем ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района" от 27 декабря 2018 года согласно пунктов 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района ЮКО» составляет 98,88%.

Основные экономические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 года: в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	134,057 101,585 4,165 28,307	136,937 104,042 4,173 28,722
	из них: в текущих ценах 2018 года. в текущих ценах 2019 года	млн. тенге	- 134,057	10,452 126,485
2	Продолжительность строительства	месяц	3,5	3,9

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям производственного отдела в г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО»,** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) на листе ГП-1 в штампе основная надпись в названии листа исправлено на общие данные, в общие сведения основания для разработки внесено задание на проектирование;

2) площадь покрытия указанное в ТЭП приведено в соответствие с площадью, указанной в ведомости дорог и площадок;

3) гарантийное письмо от заказчика о предоставлении ГОСактов на право землепользования для строительства сетей газоснабжения природным газом, предоставлены;

Технологические решения

Газоснабжение

4) откорректированы объемы в спецификации;

5) уплотнение грунта с поливом водой, под прокладку труб, при первом типе просадки исключено;

Архитектурно-строительные решения

6) Указаны ссылки в тексте общих данных и ведомости ссылочных документов на действующие нормативы РК. АГСК-1;

7) предусмотрен расход на накрывочные пластины по стойкам ограждения ГРПШ, натяжную арматуру для сетки "Рабица" в панелях ограждения ГРПШ в соответствии представленного Узла 1;

8) представлен расчет подбора сечений газопровода и расстояний между опорами переходов;

Молниезащита

9) в спецификации оборудования предусмотрен молниеотвод высотой 3,2 м, также в примечании указано количество ГРПШ;

Оценка воздействия на окружающую среду

10) раздел ОВОС откорректирован по Методическому указанию №270П от 29.10.2010 года;

11) расчет выбросов ЗВ в атмосферу от сварочных работ откоорректирован;

12) в расчет обьемов эмиссии включены выбросы ЗВ от аппаратов, оборудований и видов работ: битумного котла, компрессора с ДВС, передвижной электростанций, шлифовальной машины, агрегата для сварки полиэтиленовых труб, сварочного агрегата, с дизельным топливом, агрегата газовой сварки и резки; от покрасочных работ: масляной краски МА-015, ХВ-161; БТ-177 ; растворителей: Р-4 и уайт –спирита;

13) представлены: таблица «Определение необходимости расчетов приземных концентраций»; расчет рассеивания и карты изолиний; данные об источниках водоснабжения, и о потребности в водных ресурсах для хозяйственной и производственной деятельности на период строительства;

14) расчет объемов образования отходов от срезки полиэтиленовых труб, отходов ветоши на период строительства;

15) выполнена оценка ущерба, наносимого окружающей среде; дополнены пункты ЗЭП;

Мониторинг цен в строительстве

16) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководитель ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» от 27 декабря 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

Организация строительства

17) при определении продолжительности строительства определена продолжительность строительства газопровода среднего и высокого давления, после этого предусмотрено совмещение потоков и параллельное ведение работ;

18) потребность в машинах и механизмах принята, согласно рабочего проекта;

19) откорректирован расчет «Потребность в рабочих кадрах»;

20) предусмотрен раздел «Временные здания и сооружения»;

21) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели;

Сметная документация

22) затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года;

23) затраты на ПИР приняты по смете на ПИР с исключением затрат на повторную экспертизу;

24) сметная документация пересчитана в редакция 2018.4, вместо редакция 2018.3;

25) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен согласно продолжительности строительства и письма заказчика о начале строительства;

26) стоимость материала и оборудования принятая в локальных сметах по прайс-листам приведена в соответствие с утвержденными прайс-листами;

27) сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

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

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проектные решения по газоснабжению соответствуют СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», обеспечат подачу газа потребителям в расчетных количествах и давлении и нормальную эксплуатацию объекта.

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «РП «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО» с материалами оценки воздействия на окружающую среду *соответствует* требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года N 204-П.

Рабочий проект «Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО» *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической,

противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Максимальный расход газа: часовой годовой,	м^3/час тыс.м^3/г	1398,2 4052,739	1398,2 4052,739
2	Протяженность газопровода высокого давления	км	5,851	5,851
3	Протяженность газопровода среднего давления	км	3,455	3,455
4	Общая протяженность газопровода	км	9,306	9,306
5	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 года: в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	134,057 101,585 4,165 28,307	136,937 104,042 4,173 28,722
	из них: в текущих ценах 2018 года. в текущих ценах 2019 года	млн. тенге	- 134,057	10,452 126,485
6	Продолжительность строительства	месяц	3,5	3,9

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Производительность (пропускная способность) — 4052,739 тыс.м^3/г
2. Общая длина газопровода — 9,306 км
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 г.г. — 136,937 млн. тенге
   в том числе: СМР, — 104,042 млн. тенге
   оборудование, — 4,173 млн. тенге
   прочие — 28,722 млн. тенге
4. Продолжительность строительства — 3,9 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района", в соответствии с условиями договора № 01-1876 от 29.11.2018 г.

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, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауылдық округі, Сарыарық елді мекенінің табиғи газ желілерін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаты (өткізу мүмкіндігі)	4052,739 мың м^3/ж,
2.	Газ құбыры желісінің жалпы ұзындығы	9,306 ш,
3.	2018-2019 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	136,937 млн. тенге,
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	104,042 млн. тенге,
	құрал жабдықтар,	4,173 млн. тенге,
	тағы басқалары	28,722 млн. тенге;
4.	Құрылыстың ұзақтығы	3,9 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 29.11.2018 жылдағы № 01-1876 шарттың талаптарына сәйкес «Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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 мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директордың орынбасары А. Еримбетов

Өндірістік бөлім бастығы Ж. Сыдык

Сарапшылар тобының жетекшісі В. Ефремова

Сарапшы Е. Жанбатыров

Сарапшы Л. Бородина

Сарапшы Г. Найденова

Сарапшы О. Шелудько

Сарапшы С. Ажибекова

Сарапшы Р. Сагандыков

С.Қ.бағалар ұсыныстарын қарастыру бойынша бас маман Б. Ибраев

Жетекші маман Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Заместитель директора

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Найденова Г.И.

Эксперт

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Шелудько О.Н.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Бородина Л.В.

Эксперт

Ефремова В.А.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ50VDD00111125

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, Туркестанская 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 сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Кайнарбулакский с.о., с.Сарыарык .

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:** 28.01.2019 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:	0,26853990	0,33968918
"Строительство сетей природного газа населенного пункта Сарыарык, сельского округа Кайнарбулак, Сайрамского района	0,26853990	0,33968918
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,00333	0,001536
Пропан-2-он	0,00722	0,00333
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0475	0,034365
Метилбензол	0,01722	0,00794
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)	0,068	0,2499688
Пыль абразивная	0,0034	0,000465
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01737	0,019646
Уайт-спирит	0,0278	0,006725
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,003085	0,00422
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000222	0,000121
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000118	0,0002153
Азота (IV) диоксид	0,011489	0,00166924
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003834	0,00017398
Титан диоксид	0,00000417	0,00000528
Железо (II, III) оксиды	0,021072	0,0039042
Углерод оксид	0,0309095	0,00405867
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001875	0,00031282
Сера диоксид	0,00706	0,000729
Азот (II) оксид	0,00186608	0,0002713
Углерод	0,0003	0,000031
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 - 15.08.2019 год - 15.07.2020 год.