«ОҚО, Сайрам ауданы Қолкент ауылдық округінің Оразалиев елді мекеніндегі орамішілік газ тарату және жүргізілетін желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

02.10.2017 ж. № 19-0338/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«УЛМАД» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сайрам ауданы Қолкент ауылдық округінің Оразалиев елді мекеніндегі орамішілік газ тарату және жүргізілетін 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

№ 19-0338/17 от 02.10.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «УЛМАД»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, 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 подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО»** разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №130840014659/170135/00(170135) от 27.07.2017 года, заключенному с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «УЛМАД» (г. Шымкент), государственная лицензия № 000801, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области» от 08.06.2007 г., категория – II.

Главный инженер проекта – Турекулов С.К., приказ № 49/1-П от 24.08.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» от 30.08.2016 г.;

архитектурно-планировочное задание № 44 от 14.02.2014 года на рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», выданное ГУ «Сайрамский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

договор о государственных закупках работ №16 от 20.04.2016 года между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» и ТОО «УЛМАД»;.

письмо № 1674 от 11.09.2017 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО» о законности земельного участка под ГРПШ;

постановление №270 от 03.07.2017 года акимата Сайрамского района ЮКО о районном бюджете на 2017-2019 год;

финансирование объекта из областного бюджета согласно приложения «Перечень бюджетных программ развития, направленных в 2017-2019 году на реализацию бюджетных инвестиционных проектов (программ) и на формирование или увеличение уставного капитала юридических лиц, в разрезе бюджетных программ» к постановлению №270 от 03.07.2017 года;

письмо № 627 от 17.03.2017 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО», о начале строительства в 2018 году;

письмо № 1764 от 22.09.2017 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО», о транспорте грунта;

постановление №122 от 30.01.2014 года акимата Сайрамского района ЮКО, на выделение земельного участка;

акт выбора и согласования земельного участка под строительство объекта «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО» от 30.01.2014 года;

протокол дозиметрического контроля земельного участка №19-02-10-43-29 от 03.02.2014 года, выдан ЮКО РГКП ЦСЭЭ филиала Сайрамского района;

санитарно-эпидемиологическое заключения №17-17-4-5-30-05 от 04.02.2014 года на земельный участок под строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент,

Сайрамского района, ЮКО, выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора Сайрамского района по ЮКО»;

акт выбора земельного участка под строительство ГРПШ объекта «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО» №209 от 24.04.2017 года;

письмо № 1635 от 12.09.2017 года ГУ «Аппарат Акима Колкентского аульного округа Сайрамского района» о количестве потребителей газа;

письмо № 1678 от 12.09.2017 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» о ненадобности установки ограждений на ГРПШ-6 и ГРПШ-10;

технический отчет по топографо-геодезическим работам на объекте «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», выполненный ТОО «УЛМАД» (г. Шымкент), государственная лицензия № 000801, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области» от 08.06.2007 г, в 2017 году.

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей в населенном пункте Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», составленный ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в апреле 2017 года (заказ № 1286), государственная лицензия № 13010193 от 24.06.2013 года, приложение к государственной лицензии №001, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан;

топографическая съемка участка строительства, выполненная в сентябре 2016 г. ТОО «Улмад», государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года, приложение к государственной лицензии №001 от 26.06.2012 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимата Южно-Казахстанской области.

.*Технические условия:*

№ СМ 1583 от 28.10.2016 г. на проектирование подводящего газопровода к с/о Колкент, выданные производственный филиал АО «КазТрансГазАймак» ЮКО.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района ЮКО» №892 от 04.05.2017 года;

ГУ «Аппарат Акима Колкентского аульного округа Сайрамского района» 07.11.2016 года;

ГУ «Сайрамский районный отдел архитектуры и градостроительства» 07.11.2016 года;

производственным филиалом АО «КазТрансГазАймак» ЮКО №210К от 28.03.2017 года;

ТОО «САЙРАМ ТАЗАЛЫҚ» 10.11.2016 года;

Сайрамская областная дирекция «Телекоммуникаций» филиала АО «Казахтелеком» 10.11.2016 года;

ГКП «Аксу» 08.11.2016 года;

главным инженером Сайрамского РЭС 10.11.2016 года;

заключение экспертизы по промышленной безопасности №16-65-06 от 29.03.2017 года к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», выданное ТОО «Казэнергоэкспертиза», аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности №KZ51VEK00002724 от 19.02.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Том 1. Общая пояснительная записка.
3. Том 1. Паспорт проекта.
4. Том 2. Альбом. Генеральный план.
5. Том 2. Альбом. Архитектурно-строительные решения.
6. Расчет максимального пролета газопровода на опорах.
7. Листы АС. Ограждение шкафного газорегуляторного пункта.
8. Листы молниезащита ГРПШ-13-2ВУ1.
9. Том 2. Рабочие чертежи. Сети газоснабжения.
10. Расчет потребности газа.
11. Том 3. Книга 1. Сметная документация.
12. Том 4. Проект организации строительства на рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО»..
13. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» на рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО».
14. Технический отчет по топографо-геодезическим работам на объекте «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», выполненный ТОО «УЛМАД» (г. Шымкент) в 2017 году.
15. Отчет об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО», выполненный ТОО «ГЕО- Инженерные изыскания» (г. Шымкент) в 2017 году.
16. Прайс-листы основной и альтернативный варианты, утвержденные заказчиком.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусматривается строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО. Целью проекта является обеспечение населения газом в необходимом количестве, что позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую обстановку, окажет положительное влияние на развитие инфраструктуры региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Трасса газоснабжения проходит по улицам населенного пункта Оразалиев, Сайрамского района, ЮКО.

Поверхность земли относительно ровная с общим уклоном на север. Высотные отметки поверхности колеблются в пределах 440,82-489,48 м.

Природно-климатические условия района строительства:

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

сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологический отчет составлен ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в апреле 2017 г.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах четвертой надпойменной эрозионно-аккумулятивной террасы Бадам-Сайрамсуйской речной системы.

На площадке с поверхности земли распространен насыпной грунт из супеси с включением гальки и гравия, мощностью 0,3-0,4 м, ниже залегает супесь светло-коричневая, просадочная, твердой консистенции, мощностью 2,6-2,7 м.

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделен один инженерно-геологический элемент:

первый – супесь светло-коричневая, твердой консистенции, просадочный, мощностью 2,6-2,7 м, полная мощность просадочной толщи составляет 15,0 м, просадка грунтов от собственного веса при замачивании составляет 12,8 см, тип грунтовых условий по просадочности – второй, со следующими физическими свойствами грунтов: плотность твердых частиц – 2,69 г/см^3, плотность – 1,55 г/см^3, плотность в сухом состоянии – 1,43 г/см^3, влажность природная – 6,3-11,9%, степень влажности – 0,15-0,36, пористость – 46,9%, коэффициент пористости – 0,88, влажность на границе раскатывания – 19,7%, влажность на границе текучести – 25,7%, число пластичности – 6,0, показатель текучести <0, коэффициент фильтрации – 0,29 м/сут., расчетное сопротивление Sr≤0,5=320 кПа, Sr≥0,8=162 кПа.

Показатели прочностных и деформационных свойств приведены в таблице №1.

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов

Таблица №1

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				Еус, МПа
		gI/gII	fI/fII	CI/CII	E, МПа	
ИГЭ-1	Супесь просадочная	18,5/18,5	20/20	5/6	3,2	5,3

Показатели просадочных свойств приведены в таблице №

Относительная просадочность и начальное просадочное давление .

Таблица №2

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,013	0,036	0,052
Начальное просадочное давление, кПа	88		

Нормативная глубина промерзания грунтов: для супеси - 77 см. Проникновение нулевой изотермы в грунт: для супеси – 87 см.

Грунты до глубины 2,0 м не засолены, величина сухого остатка – 0,044-0,098%.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (SO^{-}_4=263,0 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются неагрессивными, по содержанию хлоридов CL^{-}(107,0 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определены как неагрессивные.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовым экскаватором – 3.2.

Гидрологические условия

Грунтовые воды на период изысканий (апрель 2017 г.) до глубины 3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

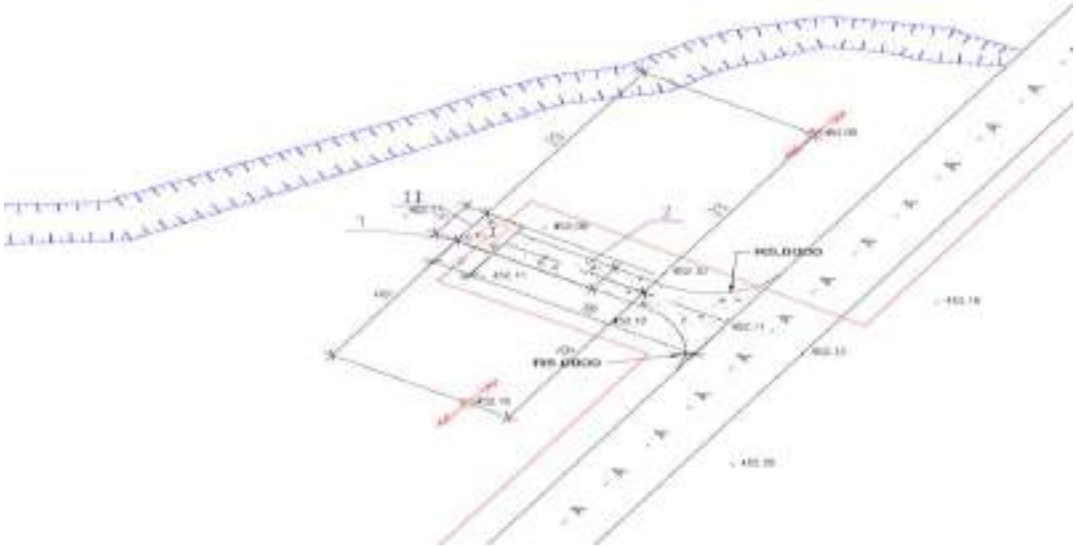
Трасса газоснабжения от населённого пункта Асыларык до населённого пункта Оразалиев, проходит по улицам населённого пункта Оразалиев, Сайрамского района, ЮКО.

Ситуационная схема

Для снижения давления газа с высокого на среднее давления газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 устанавливается на границе населенного пункта Оразалиев, Сайрамского района, ЮКО. Ограждение газорегуляторного пункта, металлические ограда, натянутой на стержни по железобетонной столбами с калитками.

К площадке предусмотрен свободный подъезд машин.

Схема генерального плана ГРПШ-13-2ВУ1



Рельеф участка спокойный, вертикальный 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 асфальтной дороги-452.13.

На площадке предусмотрены подъездные пути из песчано-гравийной смеси. Генеральный план разработан 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»

Технико-экономические показатели

Таблица №3

N п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1.	Площадь участка в том числе:	га	0,0012	100	
	А) Площадь застройки	$м^2$	1.54	13	
	Б) Площадь покрытий	$м^2$	10.46	87	
2.	Площадь покрытий за пределами территории	$м^2$	60.0		

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный.

В соответствии принятых технологических проектных решений, разделом архитектурно-строительных решений предусмотрены:

- установка ограждения площадки ГРПШ-13-2ВУ1;
- установка опор под ГРПШ-13-2ВУ1, ГРПШ-10, ГРПШ-6;
- строительство надземных переходов №1, №2 через водные препятствия.

Территория площадки ГРПШ-13-2ВУ1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 4,0х3,0 м. Покрытие площадки – слой гравия по ГОСТ 8267-93 толщиной 100 мм. Площадка ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа по серии 3.017-3 выпуски 2,4,5 по стальным стойкам с установкой калитки. Высота ограждения – 1,6 м. Стойки ограждения - стальные трубы Тр.57х3,5 по ГОСТ 10704-91; накрывочные элементы – сталь листовая толщиной 4 мм по ГОСТ 19904-90. Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса В15 в пробуренных скважинах глубиной – 0,9 м от уровня планировки поверхности земли, диаметром 250 мм.

Установка ГРПШ-13-2ВУ1 предусматривается на пространственную раму из

углового профиля L63х6 мм по ГОСТ 8509-93. Габариты рамы – 2,0х0,77х0,6 м. Фундаменты под стоечные опоры - столбчатые габаритами 250х250х1050(h) мм. Отметка заложения фундаментов от уровня поверхности земли – минус 0,9 м, отметка верха фундамента – 0,15 м. Фундамент – бетон класса В15 на сульфатостойком цементе, марки по морозостойкости F75.

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 с анкеровкой в грунт на глубину 1,5 м. Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса В7,5 марки по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W4, диаметром 500 мм.

Установка ГРПШ-10, ГРПШ-6 предусматривается на рамные опоры из углового профиля L50х5 мм по ГОСТ 8509-93. Отметка заложения фундаментов под опору от уровня поверхности земли – минус 0,7 м, габариты сечения фундамента – 0,3х0,5 м. Фундамент – бетон класса В12,5 на сульфатостойком цементе, марки по морозостойкости F75.

Переходы газопровода через водотоки предусматриваются надземными с применением футляра из стальных труб Тр.273х7 и Тр.159х6 по ГОСТ 10704-91 пролетом 14,0 м (1 шт.) и 8,0 м (1 шт.) (соответственно) по однобалочной схеме. Опоры под защитный футляр - стоечные из стальных труб Тр.219х6 мм и Тр.159х6 мм по ГОСТ 10704-91. Опорная плита – стальной лист толщиной 4,0 мм, крепление к опорам предусмотрено хомутами. Основание фундаментов предусмотрено уплотнить на глубину 0,5 м с устройством уплотненной гравийной подготовки. Фундаменты – монолитные бетонные столбчатые из бетона класса В15 на сульфатостоком цементе, марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F150. Отметка заложения фундаментов от уровня поверхности земли – 1,0 м, габариты сечения – 600х600 мм. Под подошвой фундаментов предусмотрено выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Боковые поверхности фундаментов покрываются горячим битумом за два раза. Для обеспечения жесткости опор из стальных труб в фундаменте, предусматривается наварка стальных стержней диаметром 14(х4) мм из арматуры класса AIII с шагом 200 мм по высоте заглубленной части стоек.

Антикоррозийные мероприятия

Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрены на сульфатостойком цементе, марок по водонепроницаемости W4 по морозостойкости F75, 150. Боковые поверхности фундаментов переходов покрываются горячим битумом за два раза.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунту из ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Технологические решения

Уровень ответственности объекта - технически сложный II (нормальный).

Проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий № СМ 1583 от 28.10.2016 г., выданных АО «ҚазТрансГаз Аймақ»

Точка подключения – строящийся надземный газопровод высокого давления диаметром 200 мм (от задвижки узла №6).

Давление газа в точке подключения – 0,45 МПа.

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

Принята двухступенчатая система газоснабжения.

С учетом модернизации системы газоснабжения Сайрамского района, проектом предусматривается подключение потребителя непосредственно от газопроводов среднего давления, от шкафных газорегуляторных пунктов, размещенных на границе участков потребителей.

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».

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 наповерхность под ковер для выхода сигнального провода.

Сигнальная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м отверха 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.

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

В футлярах выходов и входов предусмотрены не разъемные узлы соединения «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.

В проекте предусмотрен контроль качества сварных стыков 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.

Надземная прокладка

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

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

Газопроводная сеть оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

В проекте приняты три надземных перехода над водотоками на опорах высотой 1,9 м.

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.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно СН РК 4.03-01-2011 составляет 5%.

Материал труб и протяженность сети

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 1,414 км,

в том числе:

подземный газопровод из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR11 диаметром 110х10-1,414 км.

Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 9,805 км.

в том числе:

надземный газопровод из стальной трубы диаметрами 57х3,5…133х4 мм – 0,782 км,

подземный газопровод из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR11 диаметрами 63х5,8…125х11,4 - 9,023 км.

Основные потребители газа

Основными потребителями газа является население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные исанитарно-гигиенические нужды, отопление).

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

Расчет потребности в природном газе

Максимальный часовой и годовой расход газа для жилых домов определен по укрупненным нормам расхода газа.

Расчет потребности в природном газе выполнен на 100% охвата населения газоснабжением (существующий жилищный фонд) +20% (на перспективу) +10% (на коммунально-бытовые нужды).

В данном объекте тип застройки одно - двухэтажные. Для расчета приняты жилые дома с индивидуальными источниками отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи при норме обеспеченности 20 м ^{2} общей площади на одного человека - 0,45 м^3/час.

Расход газа а. Оразалиев составляет 701,5 м^3 /час.

Магистральный газопровод запроектирован с учетом расхода газа на ответвление в а. Теспе 487,80 м^3/ч.

Расчетный расход газа 1190 м^3 /час (1749,605 тыс. м^3 год).

Рис. 1. Ситуационная схема газоснабжения

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

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом.

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 сохранной зоной 10 м по радиусу.

Для исключения повреждения от наезда автотранспорта на ГРПШ-13-2ВУ1 устанавливается ограждение из металлической сетки высотой 1,65 м.

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6, с одним счетчиком - 53 шт., ГРПШ-10, с двумя счетчиками - 97 шт.

ГРПШ устанавливается на границе раздела возле забора на отдельно стоящих

стойках.

Молниезащита

В проекте предусматривается молниезащита ГРПШ и заземление.

По молниезащитным мероприятиям объект относится ко II категории устройства молниезащиты.

Для защиты от прямого попадания молнии предусматривается установка стержневого молниеприемника длиной 2 м в количестве 1 шт., установленного непосредственно над ГРПШ.

Общее количество молиниеприемников на ГРПШ - 6 и ГРПШ-10 - 150 шт.

Для ГРПШ-13-2ВУ1 предусматривается стержневой молниеотвод из труб стальных электросварных длиной 7,0 м по ГОСТ 10704-91, установленный на ограждении.

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

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм по ГОСТ 103-76, прокладываемая снаружи ГРПШ и соединенная с контуром заземления минимум в двух точках.

Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

Сталь полосовая прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки.

В качестве вертикальных заземлителей применены стальные уголки 50х50х5 мм по ГОСТ 2590-88.

Величина сопротивления заземления - 4 Ом.

Охранные зоны газопровода

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения магистральных трубопроводов и их объектов вокруг них устанавливаются охранные зоны.

Охранные зоны газопровода

Таблица № 4

Тип газопровода	Давление газа в трубах	Размер охранной зоны
Высокого давления 2 категории	0,3-0,6 МПа	7 м
Среднего давления	5-300 кПа	4 м
Низкого давления	До 5 кПа	2 м

Проектные решения согласованы ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» Южно-Казахстанской области №892 от 04.05.2017 г.

Проектные решения согласованы с эксплуатирующей организацией ЮКПФ АО «Қаз Транс Газ Аймақ» № 21ОК от 28.10.2016 г. и с другими заинтересованными организациями (лист ГСН -4).

Проектные решения обеспечат подачу газа потребителям в расчетных количествах и давлении и нормальную эксплуатацию объекта.

Основные технические показатели:

Расход газа - 1190 м^3 /час (1749,605 тыс. м^3 год).

Протяженность газопровода - 11,219 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с Законом РК от 05.07.96 г. №19-1 «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», проектными решениями в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций на газопроводных сетях.

Основные принятые технические решения обеспечивают необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям технического и природного характера и учитывают следующее:

размещение оборудования и решения по обеспечению взрывобезопасности;

герметизацию системы технологического режима;

осуществление контроля с помощью контрольно-измерительных приборов;

системы защиты от превышения давления;

систему пожаротушения.

Мероприятия по чрезвычайным ситуациям проекта входят в комплекс мероприятий всей системы газоснабжения и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы, при воздействии поражающих факторов, средств разрушения и стихийных бедствий:

сварка трубопроводов с контролем качества в объеме 100% стыковых соединений;

устройство песчаного основания и обсыпку песком трубопроводов.

Размещение технологических аппаратов и оборудования предусмотрено в соответствии с требованиями взрыво-пожаро-безопастности, удобного и безопасного обслуживания.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО» разработан ТОО «Улмад» (г.Шымкент).

Проектируемая территория прокладки проектируемого газопровода среднего давления расположена вдоль улиц и автомобильных дорог населенного пункта.

Проектируемые объекты не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории. Продолжительность строительства составит 5 - месяцев.

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: земельные, сварочные, покрасочные, а также работа строительной техники и механизмов. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Выполненный на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.» расчет рассеивания показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

По результатам проведённых расчётов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ составляет: 3.437752729 т/год или 0.190431029 г/сек.

ОБОСНОВАННЫЕ НОРМАТИВЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПО ПРЕДПРИЯТИЮ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Таблица№5

Код	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0101	Алюминий оксид	0.00003645	0.000575
0143	Марганец и его соединения	0.0003297	0.0052
0301	Азота (IV) диоксид	0.00729	0.115
0304	Азот (II) оксид	0.001185	0.0187
0337	Углерод оксид	0.00004059	0.000577485
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000762	0.001203
0616	Диметилбензол	0.00587	0.2481

0621	Метилбензол	0.000487	0.00769
0827	Хлорэтилен	0.000017589	0.000250244
1210	Бутилацетат	0.0000943	0.001487
1401	Пропан-2-он	0.0002042	0.00322
2752	Уайт-спирит	0.00526	0.17195
2754	Алканы С12-19	0.00628	0.0893
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1614	2.7451
	В С Е Г О:	**0.190431029**	**3.437752729**

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Уровень воздействия проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод определяется его режимом водопотребления и водоотведения. В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется бутилированная вода; техническая вода – привозная, предусмотрена от существующих сетей ближайших населенных пунктов. Отвод сточных вод временно осуществляется в биотуалет с последующим вывозом со специализированной организацией по договору.

При строительстве газопровода негативное воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. Воздействие оценивается как допустимое.

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.

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. Перед прокладкой подземных газопроводов почвенно-растительный слой предварительно снимается и по окончании строительства используется для рекультивации нарушенных земель.

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

Воздействия на растительный и животный мир. На территории строительства отсутствуют лекарственные, редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу виды растений.

На территории строящегося объекта не допускается удаление древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом деревьев и кустарников.

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Физические факторы воздействия. Физическими факторами воздействия на окружающую среду при строительстве объекта являются: шум, вибрация, электромагнитное излучение и освещение. При проведении строительных работ, автотранспорт и работающее строительное оборудование будут являться источниками шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия. Проектными решениями предусмотрено использование в период строительства оборудования и техники, обеспечивающего уровень физических воздействий в пределах, установленных гигиеническими нормативами.

Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением, и не будет оказывать негативного воздействия на население. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, тара из-под краски, твердо-бытовые отходы. Твердо-бытовые отходы

временно хранятся в металлических контейнерах, расположенных на территории объекта и вывозятся на полигон ТБО по договору. Производственные отходы сдаются в специализированную организацию по договору.

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
На период строительства				
Тара из-под краски	Янтарный AD070	0.00437	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	2.25	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0.00075	специальный ящик	передается спецпредприятиям

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.

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 правилами и гигиеническим нормам

Газифицируемый населенный пункт Оразалиева с/о Колкент Сайрамского района ЮКО характеризуется густой застройкой преимущественно одноэтажных зданий жилищного и хозяйственного назначения. Основная часть улиц проложена с гравийным покрытием. Коммунально-бытовые услуги представлены электрификацией и водопроводными сетями. Газопровод среднего давления неоднократно пересекает внутри поселковые улицы и дороги. Направление использования газа:

населению приготовление пищи, горячей воды, на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды;

на коммунально-бытовые учреждения (школа, мед. пункт, мечеть, детский сад).

Основными потребителями газа являются:

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

Строительство объекта имеет своей целью улучшение социального уровня населения, создание дополнительных рабочих мест за счет привлечения специалистов. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру. Для обеспечения нормальных условий эксплуатациии исключения возможности повреждения магистральных трубопроводов и их объектов вокруг них устанавливаются охранные зоны, размеры которых и порядок производства в этих зонах сельскохозяйственных и других работ

регламентируются требованиями охраны магистральных трубопроводов. Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Размер охранной зон магистральных газопровода высокого давления 1-ой категории 10 м, 2-ой категории 7м , среднего давления 4 м, низкого давления 2 м.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуоки сисеры, окислов азота.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительн на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

На период эксплуатации объекта источники загрязнения окружающей среды отсутствуют.

На период строительства размер СЗЗ не устанавливается, т.к. строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов.

Протокол дозиметрического контроля не требуется.

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 и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть II. Раздел «Коммунальное хозяйство».

Продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало работ предусмотрено в 2018 году (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО» от 17.03.2017 года №627.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2018 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.5, обновлением от 06.09.2017 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 год. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района, ЮКО», согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 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 подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО» составляет 100%.

Основные экономические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 года: в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	170,563 128,612 11,708 30,243	147,411 107,312 10,912 29,187
	из них: в текущих ценах 2017 г. в прогнозных ценах 2018 г		7,775 162,788	10,257 137,154

2.	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

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 подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. Откорректированы единицы измерения расхода газа в расчете на м^3/ч.
2. Учтен расход газа на Теспе в магистральном газопроводе.
3. Представлено согласование акима Колкенского аульного округа рабочего проекта в месте прокладки по его территории.
4. Определены и указаны на плане, какие участки, обслуживают ШГРП.
5. Исключен коэффициент К=1,03 протяженности прокладки труб, как приведенный безосновано.
6. В грунтах 2 типа просадочности предусмотрено уплотнение грунта.
7. Представлено письмо об отсутствии необходимости устройства ограждений ШГРП у потребителей №1678 от 12.09.2017 г.
8. На профилях нанесены колонки грунтов, в соответствии с шурфами по инженерной геологии.
9. Откорректировано на профиле подключение узел подключения с подземного на надземный.
10. Откорректирована протяженность трассы в соответствии с профилем.
11. Разработаны в разделе АС конструкции для надземной прокладки.
12. Приведены данные по охранным зонам газопровода.
13. Откорректированы в паспорте схема, протяженность.
14. Молниезащита. Выполнен и приложен на чертеже расчет по зонам защиты от молнии.
15. Выполнена спецификация оборудования и материалов.
16. Приведено в соответствие количество молниеотводов с количеством ШГРП в спецификации.

Архитектурно-строительные решения

17. П.2. Приведены в соответствие данным отчета об инженерно-геологических изысканий степень агрессивного воздействия грунтов.
18. Представлен расчет-обоснование принятых проектных решений по устройству стальных футляров пролетом 8 и 14 м.
19. Предусмотрена подготовка основания под фундаменты переходов.
20. Представлены чертежи ограждения площадки установки ГРПШ-13-2-ВУ1.

ОВОС

21. Раздел ОВОС откорректирован с учетом выданных замечаний.

ПОС

22. Продолжительность строительства принята по СН РК1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть II.

23. Приложен график производства работ.

24. Приложена транспортная схема доставки оборудования и материала, согласованная заказчиком.
25. В ПОС указано начало строительства и разбивка по годам в процентном отношении.

Сметная документация

26. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года.

27. Затраты на ПИР, приняты согласно смете на ПИР.

28. Сметная документация пересчитана в версии 5.5.5, вместо 5.5.4.

29. Накладные второго уровня приняты для жилищно-гражданского строительства.

30. Учтены затраты по просадке грунта.

31. Локальные сметы откорректированы в соответствии с проектными решениями и замечаниями экспертизы.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 №165, от 03.11.2015 г. №685, от 28.07.2016 г. №335 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование и соответствует требованиям:

СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»;

СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

СНиП РК 3.02-06-2002 «Основания зданий и сооружений»;

СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия.

Рабочий проект 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 соответствует санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Содержание и состав сметной документации не противоречат Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Проектные решения соответствуют техническим условиям.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Протяженность газопровода	км	11,219	11,219
1.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 года: в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	170,563 128,612 11,708 30,243	147,411 107,312 10,912 29,187
	из них: в текущих ценах 2017 г. в прогнозных ценах 2018 г		7,775 162,788	10,257 137,154
2.	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подводящего и внутриквартальных газораспределительных сетей населенного пункта Оразалиев, сельского округа Колкент, Сайрамского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность газопровода 11,219 км,
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 -2018 года, 147,411 млн. тенге,

в том числе: СМР, 107,312 млн. тенге,
оборудование, 10,912 млн. тенге,
прочие 29,187 млн. тенге.

Продолжительность строительства 5,0 месяцев

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 ЮКО» в соответствии с условиями договора от 27.07.2017 года №130840014659/170135/00(170135).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «ОҚО, Сайрам ауданы Қолкент ауылдық округінің Оразалиев елді мекеніндегі орамішілік газ тарату және жүргізілетін желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік

нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газ құбырының ұзындығы	11,219 шақырым
Құрылыстың 2017-2018 жылдардағы ағымдағы бағадағы сметалық құны, млн. теңге	147,411 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ,	107,312 млн. теңге
жабдықтар,	10,912 млн. теңге
тағы басқалары,	29,187 млн. теңге
Құрылыстың созылу мерзімі	5,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 27. шілдедегі №130840014659/170135/00(170135) шарттың талаптарына сәйкес "Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі" мемлекеттік мекемесі.

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

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

Директордың орынбасары	Ж. Жұмаділ
Өндірістік бөлімінің бастығы	Ж. Умралиев
Сарапшылар тобының жетекшісі	О. Шелудько
Сарапшы	В. Ефремова
Сарапшы	Л. Бородина
Сарапшы	С. Ажибекова
Сарапшы	Е. Балабеков
Сарапшы	А. Исламұлы
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Жұмаділ Ж.Ш.

Заместитель директора

Умралиев Ж.

Начальник производственного отдела

Исламұлы А.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Балабеков Е.А.

Эксперт

Бородина Л.В.

Эксперт

Ефремова В.А.

Эксперт

Шелудько О.Н.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист