«Жамбыл облысы Сарысу ауданының Тоғызкент ауылында орам ішіндегі газ тарату желісін салу»
жұмыс жобасы бойынша
05.02.2018 ж. № 19-0035/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KazArtDesign» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Сарысу ауданының Тоғызкент ауылында орам ішіндегі газ тарату желісін 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

№ 19-0035/18 от 05.02.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «KazArtDesign»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области»** 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 внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области»** разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 101140017625/170128/00 (89) от 14.11.2017 года на экспертизу рабочего проекта между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициями развитию Республики Казахстан и Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» в соответствии с письмом №1080 от 26.10.2017 г. (вх. № 01-03/12672 от 27.10.2017 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KazArtDesign» («КазАртДизайн»), государственная лицензия №14013291 от 09.09.2014 г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, категория – I.

ГИП – Смагулов Е.Ж. Приказ о назначении №245 от 26.10.2017 г.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия №13004531от27.03.2013 года, выданная Министерством регионального развития РК Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Особые условия действия лицензии – I категория.

ГИП – Оспанов Е.А.. Приказ о назначении №16А от 21.08.2017 г.

Договор подряда №40-17/КАД от 18.08.2017 г. между ТОО «KazArtDesign» и ТОО «Жамбылагрогазпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области», утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района Жамбылскойобласти» 20.07.2017 г.;

письмо №1078 от 26.10.2017 г. КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района Жамбылской области» об источнике финансирования рабочего проекта по программе 036 «Развитие газораспределительных сетей», подпрограмме 015 «За счет средств местного бюджета», специфике 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов строительства» и начале строительно-монтажных работ в 2018 году;

архитектурно-планировочное задание №KZ29VUA00013137 от 28.12.2016 г., выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

решение №9 от 21.06.2017 г. КГУ «Аппарат акима Тогызкентского аульного округа Сарысуского района» о газоснабжении а. Тогызкент Сарысуского района;

акт №63 от 25.08.2017 г. выбора двух земельных участков, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района Жамбылской области» и две схемы земельных участков с размерами каждого 3,0х1,5 м для размещения шкафных газорегуляторных пунктов на территории а. Тогызкент;

решение акима Тогызкентского аульного округа №4 от 15.01.2018 г. о выделении площадок для размещения шкафных газорегуляторных пунктов, общей площадью 0,0009 га в а. Тогызкент и две схемы размещения участков прод ГРПШ;

технико-экономический паспорт а. Тогызкент Сарысуского района, составленный по состоянию на 01.07.2017 г., утвержденный и.о. акима Тогыскентского сельского округа;

акт обследования существующего состояния места подключения проектируемого газопровода в а. Тогызкент Сарысуского района от 25.08.2015 г., составленный комиссионно, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях (заказ №40-17/КАД-2017-ГСН) по объекту «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области», составленный в 2017 году ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия ГСЛ-ПИР №001217 от 22.06.2001 г., выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка по объекту «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области», выполненная выполненная ТОО «GeneralPartners», государственная лицензия №16015390 от 06.10.2016 г., выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области» и утвержденная КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» 10.08.2017 г.;

перечень оборудования и материалов, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

на газоснабжение №2405 от 20.07.2017 г., выданные ТОО «КазТрансГаз Аймак»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

лист согласований:

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» 10.10.2017 г.;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата Сарысуского района, 10.10.2017 г.;

Аким Тогызкентского аульного округа, 13.10.2017 г.;

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», 13.10.2017 г.;

лист ГСН 3:

ПТО ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», 13.10.2017 г. №2681,

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ акимата Жамбылской области». Отдел газоснабжения и промышленной безопасности, 13.10.2017 г., №В-50А.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Том 1. Часть 1.1. Топографическая съемка, выполненная ТОО «GeneralPartners». Часть 1.2. Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Жамбылагрогазпроект».
2. Книга 1. 227-ПЗ. Общая пояснительная записка.
3. Книга 2. 227-ПП. Паспорт проекта.
4. Книга 3. 227-ПОС. Проект организации строительства.
5. Альбом 1. 40-17/КАД-2017-ГСН. Наружное газоснабжение. Архитектурно-строительные решения.
6. 40-17КАД-2017-МЗ. Молниезащита.
7. Книга 1. 227-СД. Сметная документация.
8. Прайс-листы, основной и альтернативный варианты.
9. Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования», государственная лицензия №01769Р от 29.07.2015 г., выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан;

10. Расчеты: расхода газа, схемы гидравлического расчета газопровода, фундаментов под ГРПШ, молниеотвод.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство сетей газоснабжения обеспечит население газом в необходимом количестве, 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 газопровода проходит вдоль внутренних асфальтированных и грунтовых дорог в а.Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Таблица №1

№	Наименования	Ед.изм.	Значения
1	Метеопункт	-	Байкадам
2	Климатический подрайон	-	IV-А
3	Температура наружного воздуха: максимальная минимальная Средняя температура наиболее холодных: суток пятидневки периода среднегодовая	°С	 плюс 46 минус 28 минус 29 минус 28 минус 6 плюс 9,2
4	Количества осадков за год	мм	216
5	Преобладающее направление ветра за: декабрь-февраль июнь-август	-	 З ЮЗ
6	Максимальная из средних скоростей ветра за: январь июль	м/сек	 3,8 2,5
7	Район по весу снегового покрова	-	I
8	Район по давлению ветра	-	IV
9	Район по толщине стенки гололеда	-	II
10	Зона влажности по СНиП 2.03.11-85	-	сухая
11	Сейсмичность площадки	балл	менее 6

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с пыльными бурями и ветрами до ураганной силы.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерных изысканиях составлен в сентябре 2017 года ТОО «Жамбылагрогазпроект» (заказ №40-17КАД-2017), государственная лицензия № 001217.

Геоморфология

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к I и II надпойменной террасе р. Талас. Рельеф мелкосопочный.

Абсолютные отметки поверхности по выработкам по трассе колеблется в пределах от 328,51 м до 330,15 м.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на исследованной территории изысканий пройденными выработками до глубины 3,0 м не вскрыты. Рекомендуемый возможный максимальный уровень грунтовых вод в исследуемом участке по архивным данным глубже 3,0 м от поверхности земли.

Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным: для песков мелких - 5 м/сут; для супесей - 0,5 м/сут, песка пылеватого – 1,0 м/сут, песка средней крепности – 15 м/ сут, дресвяного грунта – 20 м/сут.

Физико-механические свойства грунтов

По данным изыскательских работ в инженерно-геологическом строении площадки выделено два инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

первый ИГЭ: супесь серая, светло-серая твердой консистенций, с включениями гравия и гальки до 10%; мощностью от 0,9 м до 3,0 м;

второй ИГЭ: песок пылеватый, серый, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью до 3,0 м.

Основные характеристики грунтов отражены в таблице №2.

Таблица №2

Основные характеристики грунтов

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе пластичности	Удельный вес твердых частиц, г/см³	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, г/см³	Удельный вес в сухом состоянии, г/см³	Коэффициент пористости	Сцепление кПа	Угол внутреннего трения, градус	Модуль деформаций МПа		Расчетное сопротивление грунта, кПа
												При естественной влажности	При водонасыщений	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	
1	Супесь	0,9-3,0	H PI PII	17,0	27,0	4,0-11,0	16,6	15,3	0,58	11 7,3 11	29 25 29		24	
2	Песок пылеватый	0,5-3,0	H PI PII		26,8	14,8-21,0	15,8	14,3	0,68	3,0 2,0 3,0	29 26 29		15	150

H-нормативные характеристики.

PI- расчетные характеристики по несущим способностям, при доверительной вероятности-0,95.

PII- расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности-0,85.

По данным изыскательских работ коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4=1260-1480 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивной, по содержанию хлоридов CL(240 мг/кг)=0,25 S04+ CL=515-585 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как слабоагрессивные.

По результатам водных вытяжек до глубины 2,0 м грунты классифируется как незасоленные. Сухой остаток 0,18-0,22%.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для супеси, песков пылеватых и мелких - 136 см, для песка средней крупности – 146 см, для дресвяного грунта – 191 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт: для супеси, песков пылеватых и мелких - 162 см, для песка средней крупности – 172 см, для дресвяного грунта – 191 см.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовым экскаваторами:

Таблица № 3

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СНиП 8.02-05-2002
		При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4	5
1.	Супесь	1	1	п.36б
2.	Пески	1	1	п.29б

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Трасса газопровода проходит вдоль внутренних асфальтированных и грунтовых дорог в а. Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области.

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 населенных пунктов», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ШРП заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований СНиП с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Выбор трассы газопровода проводился по технико-экономическим критериям с учетом общей протяженности, количества пересечений газопровода, гидравлического профиля, условий строительства и воздействия на окружающую среду.

Площадки ГРПШ размещаются в полосе между линией застройки и автодорогами, и проездами на границе частной территории.

Трасса подземных газопроводов отмечается опознавательными знаками.

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Уровень ответственности объекта - технически сложный II (нормальный).

Проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №2405 от 20.07.2017 г., выданных АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Точка подключения, согласно техусловиям – проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления, идущий в а. Тогызкент, от проектируемого ШГРП.

Газоснабжение предусматривается от надземного газопровода низкого давления после ШГРП и подземного газопровода идущего к ШГРП а.Тогызкент.

Точка подключения 1- подземный газопровод. Давление в точке подключения - 0,36 МПа. Диаметр газопровода в точке подключения - 90 мм.

Точка подключения 2- надземный газопровод после строящегося ШГРП. Давление в точке подключение - 0,003 МПа. Диаметр газопровода в точке подключения - 89 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование внутриквартального газопровода высокого и низкого давления в а. Тогызкент Сарысуского района.

По радиусу действия ШГРП, аул разделен на три квартала.

ШГРП №1 - строящийся газорегуляторный пункт, запроектированный ранее в рабочем проекте подводящего газопровода к а. Тогызкент.

Дополнительно установлены еще два: ШГРП №2 и ШГРП №3 - ШГРП-07-2НУ с редуктором РДК-1000 с счетчиком газа СТГ-50 G-100 с электрокорректором.

От ШГРП газ по газопроводу низкого давления по улицам аула подается к потребителям до границы участка с выходом из земли с установкой отключающего крана. Подключение потребителей осуществляется непосредственно с низкого давления.

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами 32х3,0 мм, 63х5,8 мм, 90х8,2 мм, 110х10,0 мм, 125х11,4 мм, 160х14,6 мм, с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли.

На выходе газопроводов из-под земли, надземные газопроводы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-94 диаметрами 159х4,0 мм, 133х3,0 мм, 57х3,0 мм, 25х3,0 мм.

В проекте предусмотрены защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли.

На основных ответвлениях распределительных газопроводов предусмотрена подземная безколодезная установка задвижек под ковер.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода, в горизонтальной и вертикальной плоскостях, выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливаются опознавательные знаки.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ".

Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках через каждые 200 м.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа предусмотрено испытать на герметичность давлением 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа предусмотрено испытать нагерметичность давлением 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Подземные полиэтиленовые газопроводы высокого давления до 0,6 МПа предусмотрено испытать на герметичность давлением 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Пересечение газопроводами автомобильных дорог предусмотрено открытым способом, в полиэтиленовых футлярах.

Укладка в траншею газопровода принята на песчаное основание высотой 20 см и обсыпкой его пеком 20 см над верхней образующей трубы.

Газопроводная сеть оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев масляной краски после слоев грунтовки.

Проектом предусматривается контроль качества сварных стыков ультразвуковым методом.

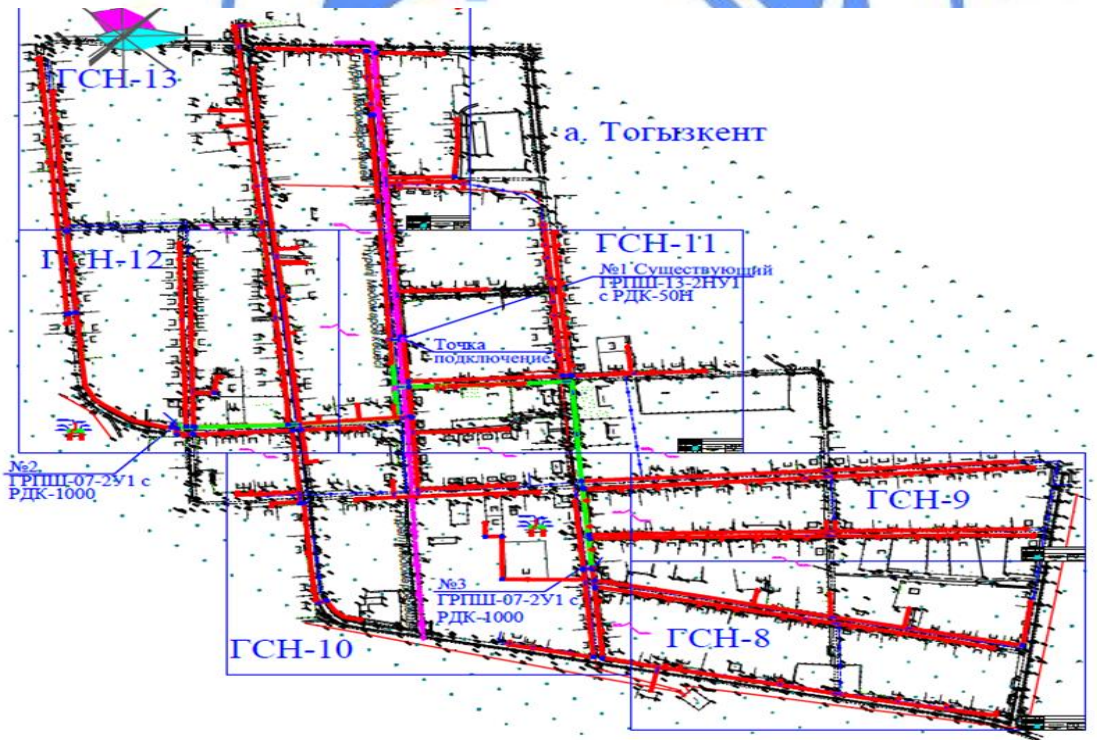

Рис. 1. Ситуационная схема газоснабжения а. Тогызкент

Расчет потребности в природном газе

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

Данные для расчета: количество абонентов (265 домов) принято по технико-экономическому паспорту.

Количество подключаемых общественных зданий в рамках данного проекта, принято по акту обследования от 25.08.2017 г: две мечети, четыре магазина, почта, с учетом перевода их на топливо-газ.

Общественные и административные здания с большим расходом газа (акимат, школа, детсад, СВА) будут подключаться отдельными проектами с получением технических условий.

Для отдельных жилых домов и общественных зданий расчетный часовой расход газа определен по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами сучетом коэффициента одновременности их действия.

Номинальный расход газа прибором или группой приборов принят по техническим характеристикам газопотребляющих приборов.

Для расчетов приняты: бытовая 4-х конфорочная газовая плита с духовым шкафом, с усредненным расходом газа 1,2 м³/час; бытовая отопительный печь, с расходом газа 2,5 м³/час, а так же, учтены расход газа для печи бани, в количестве 75% от расхода бытовой отопительной печи.

Расчетный расход для жилого сектора составляет 1037 м³/ч.

Расход газа на общественные здания составляет 35 м³/ч.

Общий расчетный расход газа - 1072 м³/ч (2144,0 тыс. м³/год).

Газорегуляторные пункты шкафного типа

Для снижения давления газа с высокого на низкое давления запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДК-1000 и узлом учета расхода газа СТГ-50-G-100 (2 комплекта).

Для исключения повреждения от наезда автотранспорта на ГРПШ устанавливается ограждение из металлической сетки высотой 1,20 м.

Проектные решения согласованы КГУ «Управление энергетики и ЖКХ акимата Жамбылской области». Отдел газоснабжения и промышленной безопасности 13.10.2017 г.,ПТО ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» 13.10.2017г. и другими заинтересованными организациями.

Основные технические показатели:

Расход газа - 1072 м³/ч (2144,0 тыс. м³/год).

Протяженность газопровода –16,801 км,

в том числе:

подземных полиэтиленовых – 16,659 км,

надземных стальных – 0,142 км.

6.2.3 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-07-2У1;

установка опор под ГРПШ-07-2У1;

установка молниеотвода;

установка опознавательных знаков.

Территория площадки ГРПШ-07-2У1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 1,5х3,0 м. Площадка ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа из арматурных стержней диаметром 10 мм класса AIII(A400) по ГОСТ5781-82*, сетки строительной по ГОСТ5336-80* и по серии 3.017-1 вып. 6 по стальным стойкам с установкой калитки. Высота ограждения – 1,2 м. Стойки ограждения - стальные уголки 100х8,0 по ГОСТ 8509-86. Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса В15 в пробуренных скважинах глубиной – 0,6 м от уровня планировки поверхности земли, диаметром 300 мм.

Установка ГРПШ-07-2У1 предусматривается на рамные опоры из углового профиля L63х6 мм по ГОСТ 8509-93, сталь листовая 150х4,0 мм по ГОСТ 19903-74*. Габариты рамы – 1,4х0,66х0,6 м. Отметка заложения фундаментов под опору от уровня поверхности земли – минус 0,9 м, габариты сечения фундамента – 0,25х0,25 м. Фундамент – бетон класса В15 на шлакопортландцементе, марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4. Опора под газопровод стальная диаметром 89х3,0 мм по ГОСТ10704-91, установлена в монолитный бетонный фундамент из бетона класса В15 на шлакопортландцементе, марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4.

Молниеотвод – стоечная конструкция из трубчатых стальных элементов диаметрами Тр.89х4,0, Тр.57х3,5, Тр.38х2,0, Тр.25х2,0 по ГОСТ 104704-91* общей высотой 4,2 м с анкеровкой в фундамент на глубину 1,0 м. Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса В15 марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4, диаметром 300 мм.

Опознавательные знаки размером 0,360х0,560 м установлены на металлическую стойку прямоугольного сечения с размером 100х100х6 мм по ГОСТ 8639-82 высотой 2,0 м, стойки установлены в монолитный бетонный фундамент размером 0,4х0,4х0,8 (h) м из бетона класса В15 на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F50.

Антикоррозийные мероприятия

Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрены на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W4 по морозостойкости F50. Боковые поверхности фундаментов покрываются горячим битумом за два раза, под подошвой предусмотрен слой щебня, пролитый битумом до полного насыщения.

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

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».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно инструкции СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотвода используется стержневой молниеприемник высотой 4,2 м, установленный рядом с ГРПШ, который защищает 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 4,2 м - 2 комплекта.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению

чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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.

Предусмотрена возможность отключения сетей как в целом, так и отдельных участков с помощью отключающих устройств, срабатывающих от давления (импульса) ударной волны.

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» предусмотрены следующие основные технические решения:

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.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области» выполнена ТОО «Экологический центр проектирования».

Проектом предусмотрено строительство внутриквартального газопровода низкого давления в а. Тогызкент Сарысуского района.

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

Воздействия на атмосферный воздух. Строительство газопровода 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: погрузочно-разгрузочные, сварочные, покрасочные, битумные работы, сварка ПЭ труб, а также работа строительной техники и механизмов. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Расчет валовых выбросов выполненна программном комплексе «ЭРА» V2.0.» Выполнение расчета рассеивания на период строительства не требуется, так как при условии М/ПДК <Ф расчет рассеивания проводить не целесообразно.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства:

Таблица №4

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0205105	0,009382
0143	Марганец и его соединения	0,0003517	0,0003736
0301	Азота (IV) диоксид	0,0170749	0,0109182
0304	Азот (II) оксид	0,00001542	0,000001333
0337	Углерод оксид	0,02781419854	0,006631596
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00001067	0,0000586
0616	Диметилбензол	59,8	9,8201845
0621	Метилбензол	0,529	0,001905

1210	Бутилацетат	0,1024	0,000369
1401	Пропан-2-он	0,222	0,000799
1555	Уксусная кислота	0,00000181937	0,0000071916
2752	Уайт-спирит	44,4	9,7205945
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,0015019861	0,0001421308
2902	Взвешенные вещества	18,36429	0,0829417
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,369	3,296
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6,25009	1,80152
	ВСЕГО:	**130,104061194**	**24,751828351**

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды в объеме – 0,11844 тыс. м^3/год, сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,11844 тыс. м^3/год с последующим вывозом со спец. организацией по договору. На период эксплуатации газопровода водоснабжения не требуется.

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

В период строительства образуются следующие виды отходов: обрывки и лом пластмассы твердо-пластмассовые отходы, тара из-под краски, огарки сварочных электродов.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.

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

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №5

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
На период строительства				
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,92211	специальный ящик	Передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1,036	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Тара из-под краски	Янтарный AD070	2,592	специальный ящик	Передается спецпредприятиям
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,002198639	специальный ящик	Передается спецпредприятиям
Промасленная ветошь		0,157014	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.

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. Санитарно-эпидемиологическое 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-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительства 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

Настоящим проектом предусмотрено проектирование внутриквартального газопровода высокого и низкого давления в а. Тогызкент Сарысуского района. По радиусу действия ШГРП, аул разделен на три квартала. ШГРП No1 ранее выполненным РП строятся. Дополнительно установлены два No2 и No3 ШГРП-07-2У1 редуктором РДК-1000 с счетчиком газа СТГ-50G-100 с электрокорректором. От ШГРП газ по газопроводу низкого давления по улицам аула подается к потребителям до границы участкас выходом из земли с установкой отключающего крана . Подключение потребителей осуществляется непосредственно с низкого давления/

Для газораспределительных сетей устанавливается следующие охранные зоны:

вдоль трасс наружных газопроводов виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метра в каждой стороны газопровода;

вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использований медного провода для обозначения трассы газопровода виде территории, ограниченными условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны медного кабеля и 2 метров с противоположенной стороны;

вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов, в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется.

Для снижения давления газа с высокого на низкое давления запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДК-1000Н. Для исключения повреждения от наезда автотранспорта на ГРПШ устанавливается ограждение из металлической сетки высотой 1,20 м.

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

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровление воздушного бассейна населенных пунктов заменены газом других видов топлива.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота. Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы. Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения в населенных пунктах Тогызкент, а также охраны здоровья населения и экологической обстановки

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) объекта от 0 м до 99 м. Класс опасности 5.

Протокол дозиметрического контроля не требуется.

6.6 Организация строительства

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

строительный генеральный план;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I.

Продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства 2 квартал 2018 года по письму заказчика (№1078 от 26.10.2017).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2018 – 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 5.5.6, обновлением от 01.10.2017 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 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 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Изменения и дополнения 1-9;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом»;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" 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);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, 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 и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно

Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте "Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области, ЮКО" составляет 100 %.

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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №6

Экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 - 2018 гг. в том числе: СМР оборудование прочие в том числе по годам: 2017 год 2018 год	млн. тенге	301,714 244,179 3,097 54,438	309,053 245,518 3,096 60,438 20,630 288,423
2	Продолжительность строительства	месяц	7	7

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям производственного отдела г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) основание для разработки АПЗ принято решение акима аульного округа Тогызкент №9 от 21.06.2017 года;

2) представлена ситуационная схема с нанесением красной линии;
3) предоставлен акт выбора площадки для установки ШГРП;
4) в пояснительной записке дано описание по генеральному плану;

Технологические решения

5) откорректирована ситуационная схема газоснабжения а. Тогызкент: указан существующий шкафной газорегуляторный пункт, две точки подключения, проектируемые в составе данного рабочего проекта;

6) в чертежах приведена схема деталировки в точке подключения и ответвления;

7) добавлены в объемы участки стальных трубопроводов на выходе из-под земли к шкафным газорегуляторным пунктам;

8) разработаны чертежи ограждения ШГРП;

9) представлены исходные документы на выделение земельных участков под строительство двух ШГРП;

10) представлен технико-экономический паспорт а. Тогызкент с данными о количестве населения;

11) приведено разъяснение о количестве точек подключения, указаны на схеме;

12) представлен акт обследования существующего газопровода в точке подключения, указано давление газопровода в точке подключения, объекты общественного назначения, подключаемые в рамках данного рабочего проекта;

13) исключен аварийный запас труб из объемов, как не подтвержденный нормативом;

14) приведены размеры охранных зон газопровода;

15) в расчетной схеме указаны потребные давления в конечных точках подключения;

16) откорректирована общая пояснительная записка, приведено испытательное давление для газопроводов высокого давления в точке подключения;

17) откорректирован паспорт проекта;

Отчет об инженерно-геологических изысканий

18) предоставлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий и инженерно-геодезических на основании требований СНиП РК 1.02-18-2004;

19) в отчете инженерно-геологических изысканий указан максимально возможный уровень грунтовых вод СНиП РК 2.03-30-2006 табл. 4.1, СН РК 1.02-03-2011* с изм. На 30.09.2015 г., п. 5.5*, СНиП РК 1.02-18-2004;

Архитектурно-строительные решения. Конструктивные решения

20) во всех альбомах указан уровень технической сложности согласно приказу МНЭ РК №685 от 30.11.205 года;

21) состав пояснительной записки, архитектурных решений, строительных решений выполнен на основании СН РК 1.02-03-2011 п.п. 10.2*, 10.2.1;

22) антикоррозийные мероприятия приняты на основании СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

Молниезащита

23) выставлены отдельным разделом на портал раздел по молниезащите согласно п.10.2.3 СН РК 1.02-03-2011*;

24) откорректирована размерная линия радиуса зоны защиты молниеотвода; выполнен расчет зоны защиты молниеотвода согласно СН РК 2.04-29-2005;

25) в спецификации оборудования откорректирована масса и длина труб сборных для молниеотвода согласно расчету зоны защиты молниеотвода см. СН РК 2.04-29-2005. Указано количество молниеотводов, которые необходимо выполнить по данной спецификации оборудования (см. количество шкафов ГРПШ);

26) спецификация оборудования - откорректировано согласно замечаниям;

27) выполнены пояснения в пояснительной записке по разделу «Молниезащита» согласно СН РК 2.04-29-2005 и СН РК 1.02-03-2011*;

Мониторинг цен

28) утвержденные даты, курсы валют и прайс-листы обновлены;

29) в прайс-листах указаны позиции выбранных материалов, изделий и оборудований, принятых в проекте;

30) коммерческие предложения на оборудования и материалы в основном предоставлены от производителя и официального дистрибьютора имеющий сертификат (письмо - авторизации) завода-изготовителя;

31) из предоставленного перечня, исключены оборудования и материалы, цены на которые указаны в сметно-нормативной базе;

32) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области» составляет 100%;

Оценка воздействия на окружающую среду

33) раздел ОВОС откорректирован с учетом замечаний;

Организация строительства

34) откорректированы стоимостные показатели в ТЭП по итогу экспертизы сметной части рабочего проекта;

Сметная документация

35) сводном сметном расчете учтены затраты на экспертизу проектно-сметной документации согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года;

36) локальные сметы откорректированы в соответствии с откорректированным рабочим проектом и замечаниями экспертизы.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности объекта.

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Проектные решения соответствуют техническим условиям.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-18-2004.

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

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

Проектные решения технологической части газоснабжения соответствуют СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», обеспечат расчетные расходы, безопасную эксплуатацию сетей, оборудования, соблюдение условий труда.

Проектные решения по молниезащите обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта, условий труда.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области» **соответствуют 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 внутриквартальной газораспределительной сети в а.Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области» **соответствует Санитарным правилам** «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

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

Таблица № 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Производительность (газопотребление)	$м^3/ч$	1072,0	1072,0
2	Протяженность газопровода	км	16,801	16,801
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 - 2018 гг. в том числе: СМР оборудование прочие в том числе по годам: 2017 год 2018 год	млн. тенге	301,714 244,179 3,097 54,438	309,053 245,518 3,096 60,438 20,630 288,423
4	Продолжительность строительства	месяц	7	7

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриквартальной газораспределительной сети в ауле Тогызкент Сарысуского района Жамбылской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Производительность (газопотребление) 1072,0 $м^3/ч$,
2. Протяженность газопровода 16,801 км,
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 309,053 млн. тенге, 2017-2018 г.г.,
   в том числе: СМР 245,518 млн. тенге,
   оборудование 3,096 млн. тенге,
   прочие 60,438 млн. тенге,
4. Продолжительность строительства 7,0 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована Коммунальным государственным учреждением «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» 14.11.2017 г. №101140017625/170128/00 (89).

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 производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Сарысу ауданының Тоғызкент ауылында орам ішіндегі газ тарату желісін 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 (газ пайдалану)	1072,0 м^3/с,
2. газ құбыры желісінің ұзындығы	16,801 ш,
3. Құрылыстың 2017-2018 жылдардағы ағымдағы бағадағы сметалық құны	309,053 млн. теңге,
оныңішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	245,518 млн. теңге,
жабдықтар	3,096 млн. теңге,
тағы басқалары	60,438 млн. теңге,
4. Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 14 қарашадағы №101140017625/170128/00 (89) шарттың талаптарына сәйкес «Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі коммуналдық 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. Умралиев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Л. Бородина
Сарапшы	Е. Балабеков
Сарапшы	Г. Найденова
Сарапшы	Г. Лоншакова
Сарапшы	С. Ажибекова

Сарапшы	И. Бирюкова
Сарапшы	А. Исламұлы
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Заместитель директора

Умралиев Ж.

Начальник производственного отдела

Ажибекова С.С.

Эксперт

Найденова Г.И.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Бирюкова И.В.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Балабеков Е.А.

Эксперт

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Бородина Л.В.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист