«Сыр-самалы» тұрғын үй кешенінің құрылысы. Сыртқы газбен жабдықтау желілері»
жұмыс жобасы бойынша

07.08.2023 ж. № EXENG-0039/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"ЖК Сыр Самалы" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ "МунайГаз Инжиниринг" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сыр-самалы» тұрғын үй кешенінің құрылысы. Сыртқы газбен жабдықтау желілері» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС берді.

«Экспертиза Инжиниринг» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXENG-0039/23 от 07.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство жилого квартала «Сыр-Самалы» в г.Кызылорда.
Наружные сети газоснабжения»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "ЖК Сыр Самалы"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство жилого квартала «Сыр-Самалы» в г.Кызылорда. Наружные сети газоснабжения» выдано ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство жилого квартала «Сыр-Самалы» в г.Кызылорда. Наружные сети газоснабжения».**

Дополнительные сведения: №38-01/22 от 0.08.2022г.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "ЖК Сыр Самалы".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» (государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I категории, выданная "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22 апреля 2021 года, утвержденное заказчиком ТОО «ЖК Сыр Самалы»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ18VUA00241479 от 08 июля 2023г, выданное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

Справка о государственной регистрации юридического лица;

Сведения о собственнике указан ТОО «Кызылорда Мурабы» (договор купли-продажи);

Решение о переименовании ТОО.

Постановление Акимата города Кызылорды №3942 от 22 июля 2015г. о выделении дополнительного участка;

отчет по инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в июне 2020 года. (лицензия на инженерно - геологические изыскания № 17010195 от 06 июня 2017 года), г. Кызылорда;

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в феврале 2023 года. (лицензия на инженерно - геодезические изыскания ГСЛ № 0000783 от 13 октября 2009 года), г. Кызылорда;

Технические условия:

от 30 июня 2020г №1681, на газоснабжение, выданный АО "КазТрансГаз Аймак".

Письма:

ТОО «ЖК Сыр Самалы»:

от 1 августа 2022г. №7, о предоставление рабочего проекта на рассмотрение, о сроках начала строительства, об источнике финансирования;

5.2.Согласования заинтересованных организаций:

ТОО «ЖК Сыр Самалы» от 1 августа 2022г. №7, о согласовании принятых

проектных решений.

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга. 32-20/4. ОПЗ. Общая пояснительная записка .
32-20/4. ПП. Паспорт проекта.

Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. 32-20/4. Наружные сети газоснабжения.
Альбом 2. 32-20/4. Строительные решения.

Том 4. Книга 32-20/4. ПОС. Проект организации строительства.

Том 5. Книга. РООС. Раздел охраны окружающей среды, разработанный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

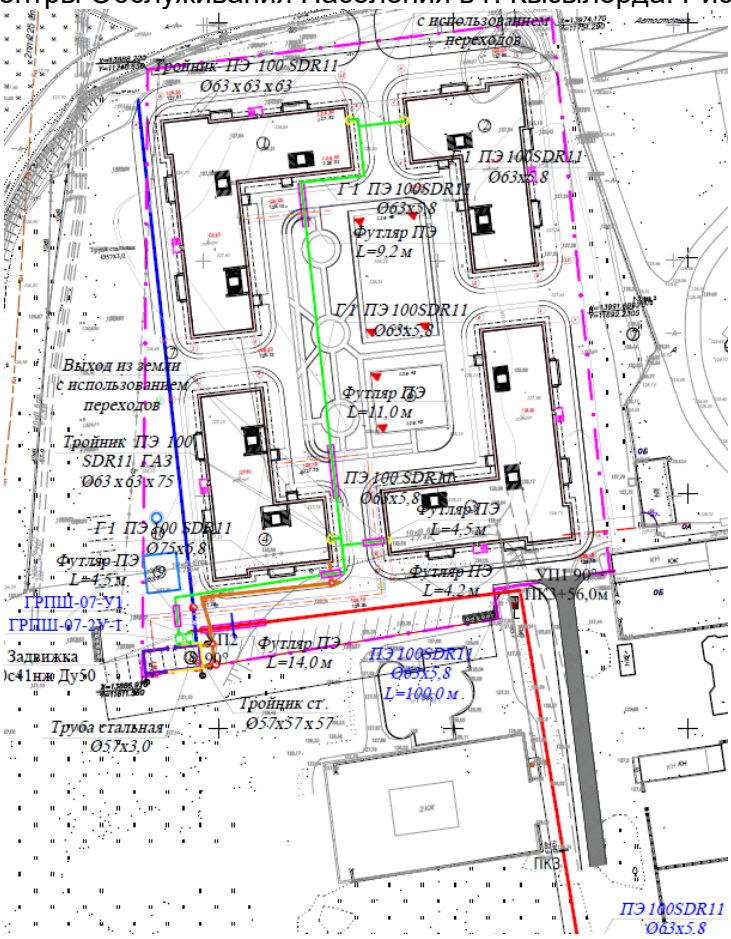
5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение: обеспечение газоснабжением населения в строящихся жилых домах в ЖК «Сыр-Самалы» г.Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отведённый участок на наружные сети газоснабжения расположен по улица Гани Муратбаева, возле Центры Обслуживания Населения в г. Кызылорда. Рис.1.



Ситуационная схема, рис.1.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический подрайон: IVA. Дорожно-климатическая зона: V.

Климат исследуемого участка работ резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количеством осадков.

Климатические данные приводятся по СП РК 2.04.-01-2017 по пункту Кызылорда:

Температура наружного воздуха C^0

Средняя максимальная наиболее теплого месяца года

Абсолютная максимальная	плюс 45,6
Абсолютная минимальная	минус 37.2
Средняя из наиболее холодных суток (0,92)	минус 27,1
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92)	минус 23,44
Наиболее жаркий месяц (июль)	плюс 27,8
Наиболее холодный месяц (январь)	минус 7.7

Нормативная глубина промерзания грунтов, мм:

Суглинки, глины, см - 109

Пески пылеватые. см - 133

Район по весу снегового покрова - I

Район по толщине стенки гололеда - II

Район по давлению ветра - III

Сейсмичность района работ по СП РК 2.03.-30-2017, г. Астана, 2017 г. Составляет 6 (шесть) баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям и справки об инженерно-геологических условиях строительства, выполненными ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQ_{III-IV}) и техногенными отложениями современного возраста (tQ_{IV}).

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,69 до 128,55м.

Геолого - литологическое строение.

Площадка, с поверхности сложена ПРС с мощностью 0,20 м. Ниже ПРС до глубины 0,2-5,0 м залегает суглинок (aQ_{III-IV}). Ниже до глубины 3,0м песок пылеватый средней плотности.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды по замеру на 05 июня 2020 г. на глубине 2,8 м, от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 123,89-125,75. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август),

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, III-типа.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и осадочным свойствам грунтов в пределах участка проектируемый наружные сети электронабжения и связи ЖК «Сыр Самал» в городе Кызылорда выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

Инженерно-геологический элемент - песок пылеватый (aQ_{III-IV}) от маловлажный, средней плотности, полимиктового состава ниже УГВ имеет плывунный характера. С мощностью 2,8м.

Физико-механические свойства ИГЭ и Е определены в лаборатории ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг». Приложение-А.

Расчетные значения С и ф ИГЭ и Е приведены по таблице А1-А2, приложение А,стр 63, СП РК 5.01- 102- 2013г.

По содержанию сухого остатка равного 0,772-0,832 % грунты – слабо засолены. Тип засоленности - сульфатный. По содержанию сульфатов водная вытяжка грунтов в пересчете на ионы SO4 равного 1440-2016 мг/кг грунты средне агрессивные к бетонам на портландцементе марки W4, слабоагрессивные шлакопортландцементе, и на сульфатостойком виде цемента марки W4. СП РК 2.01-101-2013 стр.44 приложение Б1.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1 равного 53,25-230,70 мг/кг грунты слабоагрессивные к бетонам на марки W4 – W6. СП РК 2.01-101- 2013 стр.45 приложение Б2.

Коррозийная активность грунтов

Коррозийная активность грунтов на глубине 1,5 по отношению к алюминию – высокая; по отношению к свинцу на глубине 1,5 – от средней до высокой степени активности коррозии

Инженерно-геологические процессы и явления

Коррозийная активность грунтов

Пески обладают плывунными свойствами

Строительные группы грунтов

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002, г.Астана, 2003 на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов приведены в разделе свойства грунтов:

Песок пылеватый- п. 29в- первая.

6.2. Проектные решения

Наружные сети газоснабжения

Проектом предусматривается прокладка газопровода высокого давления от точки подключения на улице Баян аул до проектируемой площадки ГРПШ-07-У1 на территории жилого комплекса. Прокладка газопровода высокого давления согласована подземным способом. Общая протяженность - 456,0м.

Прокладка газопровода низкого давления запроектирована в подземном и надземном исполнении. Прокладка газопровода предусматривается от ГРПШ-07-У1 до жилых 9-этажных домов и котельной БМК.

Газоснабжение для приготовления пищи в жилых квартирах ЖК «Сыр-Самалы» и для котельной АБМК (для отопления). Котельная АБМК проектируется отдельным проектом.

Проектом предусмотрена прокладка газопровода давлением Рф= 0,003 МПа,

Направление использования газа:

жилые дома на нужды пищеприготовления;

котельная для отопления.

Газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR 11 диаметром 63х5,8 с коэффициентом запаса прочности не менее 2.8 и стальных электросварных труб диаметром 57х3,5.

Для снижения давления газа с высокого на среднее и поддержания его на заданном уровне запроектированы газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-У1 с регулятором давления РДНК-1000.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне запроектированы газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000.

На расстоянии 0,20 м от верха трубы предусмотрена прокладка полиэтиленовуой сигнальной детекционной ленты шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», с вмонтированным в нее медным проводом, методом прикатки, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом, предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке.

При пересечении проектируемым газопроводом коммуникаций (водопровод, канализация) предусмотрена прокладка газопровода в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 диаметром 110х10 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

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

Соединение полиэтиленовых труб выполняются сваркой нагретым инструментом встык и применением деталей трубопроводов с закладными нагревателями.

Сварка полиэтиленовых труб производится при температуре окружающего воздуха от -15° до 40°С. Сварка труб при более низких температурах должна производиться в специальных укрытиях (в вагончиках, палатках и т.п.).

Полиэтиленовые плети и трубы могут хранится на трассе не более 15 суток.

Для отключения подачи газа устанавливаются отключающие устройства:

полиэтиленовый шаровый кран Ду63, устанавливается подземно в ковере PN=1,0 МПа

Присыпка газопровода производится естественным рыхлым грунтом без твердых включений размером не более 50 мм в поперечнике. Присыпка производится: летом в самое холодное время суток, зимой в самое теплое время суток.

Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03.-01-2011, МСП 4.03-103-2005. Монтаж и испытание газопровода в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.

Внутриплощадочное газоснабжение.

После выхода из ГРПШ-07-У1 газопровод среднего давления направляется в котельную БМК в надземным исполнении на высоте h=1,7м. Газопровод запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0. С помощью тройника газопровод так же направляется в ГРПШ-07-2У1 для снижения среднего давления на низкое.

Прокладка газопровода низкого давления предусматривается от ГРПШ-07-2У1 до жилых 4 9-этажных домов. В каждой квартире предусмотрена газовой 4-х конфорочной плиты. Общий расход газа составляет Q=71,9м3/час. Общая протяженность - 180,0м.

Прокладка газопровода низкого давления запроектирована в подземном и надземном исполнении. Для прокладки подводящего газопровода низкого давления применены полиэтиленовые трубы марки ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - диаметрами 75х6,8мм, 63х5,8мм по ГОСТ 18599-2001.

Газопровод низкого давления в надземным исполнении предусматривается по фасаду дома над окнами первого этажа до ввода газопровода в подъезды на первом этаже. Крепится газопровод к стене здания.

Подземный газопровод проложен с заглублением до верха трубы не менее 1,5 м. Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" типа ЛСГ-200 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы с вмонтированным в нее электропроводом-спутником, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии на менее 0,2м между собой и на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.

В местах пересечения дорог, улиц, проездов предусматриваются футляры из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, с укладкой газопровода внутри футляра на полиэтиленовые ложементы. Концы футляра выводятся на расстояние 2м от края дороги.

Глубина заложения футляра 1,2м и более от верха дорожного покрытия до верхней образующей футляра.

На выходе газопровода из земли, установлены узлы перехода "полиэтилен- сталь" на вертикальном участке и заложены футляры из полиэтиленовой трубы того же диаметра длиной Д=100см.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 2% от общей протяженности газопровода.

Сварка трубопровода выполняется в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и МСП 4.03-103-2005 по аттестованной технологии сварки с соблюдением правил техники безопасности и пожарной безопасности. Полиэтиленовые трубы соединяются между собой сваркой при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями ЗН.

Законченные строительством газопроводы испытываются на герметичность воздухом, в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Пересечение газопроводом существующих коммуникаций и параллельная прокладка осуществляется в соответствии с СН РК 4.03-01-2011, СН РК 3.01-01-2011, СП РК 3.01-101-2013.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005и ТПБ и ТР Технический регламент "Требования к безопасности систем газоснабжения" от 2009 года. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и Технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения природными газами".

Выбор оборудования

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

Трубы имеют сертификат качества и соответствия на применение для строительства газопроводов, проходят 100% заводской контроль.

Очистка полости и испытание газопровода.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы». Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить перед их монтажом продувкой воздуха.

Очистка полости, а также проверка на герметичность осуществляется по специальной инструкции под руководством комиссии, состоящей из представителей подрядчика, заказчика, органов технадзора и представителей комитета по Чрезвычайным ситуациям.

Инструкция составляется заказчиком и строительно-монтажной организацией применительно к конкретному трубопроводу с учетом местных условий производства работ, согласовывается с комитетом по «ЧС», проектной организацией и утверждается председателем комиссии (СНиП РК 3.05-01-2010).

Инструкция по очистке полости, испытанию трубопроводов на герметичность предусматривает:

способы, параметры и последовательность выполнения работ;

методы и средства выявления и устранения отказов;

схему организации связи, так как проведения испытаний и очистка при отсутствии бесперебойной связи не допускается;

требования пожарной, газовой, технической безопасности и указания о размерах охранной зоны.

Испытания подземных газопроводов производится после их монтажа в траншее и присыпке выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи.

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течении времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (СН РК 4.03-01-2011. Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность производится давлением согласно СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Газорегуляторные пункты шкафного типа.

Для понижения давления газа с высокого Р=0,6МПа до среднего Р=0,3МПа предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа с основной и резервной линиями редуцирования ГРПШ-07-У с регуляторами давления РДНК-1000, с узлом учета расхода газа – 1 шт.

Монтажная организация место установки ГРПШ-07-У определяет по месту индивидуально с соблюдением норм МСН 4.03-01-2003 и «Требование промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18.09.2008г.

Индивидуальные газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-07-У с одним счетчиком -1шт.

Строительные решения.

Газорегуляторный пункт шкафной

(ГРПШ-07-2У1) установлен на монолитные фундаменты из бетона кл.В15, армированная сеткой 3ВрI-100. Под фундаменты предусмотрена подготовка из ГПС толщиной 0,3м.

Ограждение из сетчатой металлической ограды по металлическим стойкам, фундаменты – монолитные из бетона кл.В15.

Сетчатое ограждение.

Металлическая ограда по типовой серии 3.017 из сетчатых панелей, фундаменты – монолитные фундаменты из бетона кл.В15.

Под подошвой фундаментов предусмотрена бетонная подготовка (t=100 мм) с пропиткой битумом до насыщения.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствие с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности всех железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны битумной мастикой за 2 раза. Все железобетонные конструкций выполнены сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266-2013.

Металлоконструкции окрашены эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в соответствии СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Требование к безопасности при эксплуатации

Проектируемые объекты спроектированы таким образом, что при выполнении установленных требований к эксплуатации была сведена к минимуму возможность несчастных случаев, нанесение травм человеку и создание угроз для его жизни в результате передвижения пешеходов, перемещения громоздких предметов, транспортных средств, пользования электроприборами или другим инженерным оборудованием.

Инженерные сети не превышают предельно допустимых значений, исходя из требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Мероприятия по охране труда

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки должна быть выделена на местности ограждениями. До начала работ на строительной площадке должны быть сооружены подъездные пути, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ следует установить опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Складирование материалов, конструкций и оборудования должно обеспечивать безопасность ведения погрузочно-разгрузочных работ, исключить самопроизвольное смещение, просадку, осыпание, раскалывание, снятие и раскатывание строительных материалов.

6.4. Организация строительства:

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Продолжительность строительства –1 месяцев, определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2016, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1». Начало строительства – III квартал 2023 года, согласно письма ТОО «ЖК СырСамалы» от 1 августа 2022г. №7, о сроках начала строительства.

6.5. Оценка воздействия на окружающую среду

По РООС государственная экологическая экспертиза будет проведена отдельно государственным органом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

6.6. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Данный объект не входит в перечень эпидемический значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору, приложение 2 к приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 ноября 2017 года № 836. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 декабря 2017 года № 16119 и проектом не предусмотрено.

6.7.Сметная документация.

Согласно письма от заказчика от 1 августа 2022г. №7, проект выполнен без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект **«Строительство жилого квартала «Сыр-Самалы» в г.Кызылорда. Наружные сети газоснабжения»**, внесены следующие изменения и дополнения:

Пояснительная записка.

7.1.1. Газопровод низкого давления в надземным исполнении предусмотрен по фасаду дома над окнами первого этажа до ввода газопровода в жилые дома

7.1.2. Раздел инженерно-геологические и гидрогеологические характеристики исключено из текста «устройство детской и спортивной площадки».

7.1.3. Указаны протяженности сетей.

Строительные решения.

7.1.4. На титульном листе указан номер альбома и наименование заказчика.

7.1.5. Общие указания: откорректировано предполагаемое максимальное положение

уровня подземных вод.

7.1.6. Представлены чертежи опор газопровода.

Наружные сети газоснабжения.

7.1.7. Указаны протяженности сетей, расход газа для котельной и газовые плиты.

7.1.8. Откорректированы спецификации.

Проект организации строительства.

7.1.9. Откорректирован номер заказа.

7.1.10. Откорректирован конструктивные решения.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» заказчиком и разработчиком проекта определено отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам:

Уровень ответственности (зданий и сооружений) - II (нормального) уровня ответственности;

Техническая сложность объекта (зданий и сооружений) - не относящиеся к технический сложным объектам;

Технологически сложность (зданий и сооружений) - не относящиеся к технологический сложным;

Функциональное назначение - прочие сооружения.

Подвид лицензируемого вида деятельности, согласно Закона РК «О разрешениях и уведомлениях» относится –

4. Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:

1) внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами;

Рабочий проект **«Строительство жилого квартала «Сыр-Самалы» в г.Кызылорда. Наружные сети газоснабжения»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2023 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023г.).

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.);

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

МСП 4.03-103-2005; МСН 4.03-01-2003.

Технический регламент "Требования к безопасности систем газоснабжения природными газами".

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все разделы проектной документации приведены в соответствие действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Отклонение (+) увеличение (-) уменьшение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Расход газа на 1 котел	м³/час.	227,3	227,3	
2	Расход газа на приготовление пищи	м³/час	71,9	71,9	
3	Протяженность ПЭ100 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	км	0,583	0,583	
4	Протяженность ПЭ 100 SDR11 ГАЗ- Ø75х6,8	км	0,053	0,053	
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1	
6	Вид строительства	Строительство			

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица № 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Строительные решения	Тулеуова Дабеш Ахметовна	Конструктивная часть	KZ32VJE00027169	Соответствует
2	Газоснабжение	Кушербаева Шаштыгуль Тынысовна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ65VJE00064211	Соответствует
3	Проект организации строительства	Кусбаева Несвели Кунисбаевна	Сметная часть	KZ31VJE00078306	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Кушербаева Шаштыгуль Тынысовна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ65VJE00064211	Соответствует

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство жилого квартала «Сыр-Самалы» в г.Кызылорда. Наружные сети газоснабжения»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов,

действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расход газа на 1 котел, м3/час	-	227,3;
Расход газа на приготовление пищи, м3/час	-	71,9;
Протяженность ПЭ100 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8, км	-	0,583;
Протяженность ПЭ 100 SDR11 ГАЗ-Ø75х6,8, км	-	0,053;
Нормативная продолжительность строительства, мес.	-1.	

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЖК СырСамалы» в соответствии договора №38-01/22 от 1 августа 2022 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **««Сыр-самалы» тұрғын үй кешенінің құрылысы. Сыртқы газбен жабдықтау желілері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1 қазандық үшін газ шығыны, м3/сағ	-	227,3;
Ас пісіруге арналған газ шығыны, м3/сағ	-	71,9;
Ұзындығы ПЭ100 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8, шақырым	-	0,583;
Ұзындығы ПЭ 100 SDR11 ГАЗ-Ø75х6,8, шақырым	-	0,053;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	-1.	

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың №38-01/22 от 1 тамыз шарт талаптарына сәйкес «ЖК СырСамалы» ЖШС-і кепілдік береді.

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

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

Аяпбергенов А.М. (Директор)

Кусбаева Н.К. (Эксперт)

Тулеуова Д.А. (Эксперт)

Кушербаева Ш.Т. (Эксперт)