Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Қызылорда қаласы, Белкөл кенті, Жеруйық көшесі, құрылыс 62а мекенжайы бойынша әкімшілік ғимаратқа дейінгі участкісінде ПК-9 дан ПК-10 дейін газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша

17.03.2025 ж. № Фрост-0100/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мұхтар» ЖК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Каз Энерго Проект Строй" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, Белкөл кенті, Жеруйық көшесі, құрылыс 62а мекенжайы бойынша әкімшілік ғимаратқа дейінгі участкісінде ПК-9 дан ПК-10 дейін газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0100/25 от 17.03.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей газоснабжения и водоснабжения до административного здания по адресу г. Кызылорда, поселок Белколь, улица Жеруйык, 62А строение на участке ПК-9 до ПК-10»

ЗАКАЗЧИК:
ИП "Мухтар"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Каз Энерго Проект Строй"

город Кызылорда

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство сетей газоснабжения и водоснабжения до административного здания по адресу г. Кызылорда, поселок Белколь, улица Жерұйық, 62А строение на участке ПК-9 до ПК-10» выдано ТОО «Фрост KZ».

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Қызылорда қаласы, Белкөл кенті, Жеруйық көшесі, құрылыс 62а мекенжайы бойынша әкімшілік ғимаратқа дейінгі участкісінде ПК-9 дан ПК-10 дейін газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерін салу», «Строительство сетей газоснабжения и водоснабжения до административного здания по адресу г. Кызылорда, поселок Белколь, улица Жеруйык, 62А строение на участке ПК-9 до ПК-10»

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0097-03 от 28 февраля 2025 года между ТОО «Фрост KZ», ИП «Мухтар» и ТОО «Каз Энерго Проект Строй».

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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=d0e86d35-3fd5-412d-81d5-b66f8a628f3b

2. ЗАКАЗЧИК: ИП "Мухтар"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Каз Энерго Проект Строй» (государственная лицензия №18023293 от 26 декабря 2018 г., III категория, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жүніс и К» (государственная лицензия №13021016 от 11 сентября 2013 г., III категория, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 15 января 2025 года, утвержденное заказчиком;
акт на права частной собственности объекта на земельный участок с кадастровым номером 10:156:038:2296;
архитектурно-планировочное задание №33748 от 28 февраля 2025 года утвержденное Коммунальным государственным учреждением «Отдел архитектуры и градостроительства г.Кызылорда»;
отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «Гео Зенит», в 2025 году (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 года, выданное Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства);

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Гео Зенит», в 2025 году (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 года, выданное Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства);
письма:
№1 от 28 февраля 2025 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;
технические условия:
От АО «QAZAQGAZ AIMAQ» Кызылординский производственный филиал №09-гКз-2024- 000001701 от 19 сентября 2024 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.
От РГП на ПХВ «КАЗВОДХОЗ» Филиал «СЫР СУЫ» №07-28 от 17 октября 2024 года на подключение объектов к системе водоснабжения.

5.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:
Том I Альбом 1 Пояснительная записка
Том II Альбом 2 Наружные сети газоснабжение
Том III Альбом 3 Наружные сети водоснабжение

5.2. Основание для разработки: Фрост-03/00118 от 28.02.2025

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта объекта - город Кызылорда, поселок Белколь.

Природно-климатические условия района строительства:
Климат района строительства резко континентальный засушливый.
Лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.
Климатический район строительства - IV (СП РК 2.04-01-2017); годовое количество осадков - незначительное;
Средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки - минус 23,44 °С (СП РК 2.04-01-2017);
наиболее холодных суток - минус 29,4 °С (СП РК 2.04-01-2017);
район по весу снегового покрова - I (S_0= 50 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);
район по скоростному напору ветра - III (W_0= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);
экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями). Инженерно-геологические и геодезические условия трассы строительства. Согласно отчету об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изыскании, выполненному ТОО «Гео Зенит» в 2025 году в геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе реки Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Рельеф участка холмистая имеются песчаные барханы, на территории имеются карьеры по всей части участка работ небольшими объемами, сильно развита растительность, участок работ местами зарос камышами. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 125,7м до 130,9м. Площадка под проектируемую застройку жилых домов с поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м. Ниже почвенно-растительногослоя до глубины 1,1-8,0м залегает песок пылеватый, подстилаемый до разведанной глубины 8,0м песком мелким. Подземные воды по замеру на 02 октября 2020 г. Залегают на поверхности земли до 0,8-5,9м т.е. установились на высотной отметке 125,0м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов и паводкового периода реки Сырдарья: первый – конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 127,5м. Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III типа.
По инженерно-геологическим признакам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):
первый инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, светло- коричневый, от маловлажного до водонасыщенного, рыхлый и средней плотности сложения, полимиктовый, с включением корней растении, с прослойками песка мелкого, плывунный, вскрытый мощностью 0,9-8,0м; ($Y_{II=}$19,21 кН/м², CII=0 кПа, φII=20 ºС, E=11,3 МПа);
второй инженерно-геологический элемент – представлен песком мелким светло-желтый, маловлажный, средней плотности сложения, полимиктовый, с линзами песка средней крупности, среднезасоленный, вскрытый мощностью 2,0-6,9м, ($Y_{II=}$19,40 кН/м², CII=0 кПа, φII=23 ºС, E=14,5 МПа).
Коррозионная активность грунтов по отношению к железу – от низкой до высокой, к свинцу и алюминию - высокая. По содержанию легко и среднерастворимых солей грунты среднезасоленные. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный. Грунты слабопросадочные, тип просадочности - I.

6.2. Наружные сети газоснабжения
В рамках данного проекта рассматривается трасса газопровода среднего давления PN-0,003МПа:
Прокладка газопровода среднего давления P=0,003МПа диаметром Ø63мм до проектируемого административного здания.
Проектная мощность, номенклатура и качество продукции пропускная способность проектируемого газопровода не менее 12,0 м^3/час. Природный газ должен удовлетворять требованиям ГОСТ 5542-2014.
Обеспеченность сырьевыми ресурсами проекта.
В связи со строительством распределительных газопровода в Кызылорда, газоснабжение объекта будет подключено к газовой системе РК.
Выбор и обоснование схемы газоснабжения.
При выборе схемы и системы газоснабжения были приняты следующие основные положения, которые оказывают влияние на выбор технических решений:
Приоритеты – безопасность, экономическая целесообразность;
газопроводы низкого давления P=0,003МПа, выполненные из полиэтиленовых труб.
Предусмотрены при выполнении строительно-монтажных работ современные технологии строительства (ННБ, спецтехника, ЗРА и т.д.);
Прокладка газопроводов низкого давления принята подземной, надземные участки предусмотрены в местах выхода газопровода из грунта. Прокладка газопроводов принята в зависимости от наличия коридора существующих инженерных сетей;
Предусмотрены отключающие устройства.
Гидравлический расчет газопровода
Пропускная способность ГРПШ и газопроводов, а также диаметр газопровода приняты по существующим параметрам представленными Заказчиком и указанных в техническом задании на проектирование.
Для определения пропускной способности и диаметра проектируемого газопровода произведены расчеты с применением программы
«HydraulicCalculatorStandart».
Расход газа принят: - на один ИЖС – 3,0 м^3/ч.
-низкого давления PN-0,003МПа.
Прокладка газопроводов низкого давления принята подземной.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Подземный газопровод низкого PN=0,003 МПа запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ Ø63х5.8мм SDR11 с коэффициентом запаса прочности С- 3,2.
Надземный газопровод низкого давления, в местах выхода из земли запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.
Сварка полиэтиленового газопровода осуществляется муфтами с закладными нагревателями и встык. Для сварки стального газопровода применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
Подземный газопровод проложен согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03- 01-2011 с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м, в местах прохода под автодорогой – 1,4м, до подошвы насыпи, в местах пересечения оросительного канала – 2,0 м ниже дна канала. При пересечении газопроводов с коммуникациями водопровод, канализация, газопровод предусмотрено закладывать в полиэтиленовый футляр. Переходы подземного газопровода через автодороги с капитальным асфальтированным покрытием, оросительные каналы предусмотрены с максимальным использованием метода горизонтально-направленного бурения с устройством приемного и рабочего котлованов, газопровод прокладывается в защитном футляре, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер. При прохождении внутридворовых, подъездных автодорог и мелких арыков открытым способом с восстановлением разрушенной конструкции.
Полиэтиленовые отводы, переходы, тройники, переходы ПЭ/Сталь для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя Казфриапласт, Georg Fischer, Frialen, Fusion, типа ПЭ 100 SDR-11 ГАЗ. Стальные отводы, переходы, заглушки для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-17379-2001. Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта. Для обнаружения газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм^2. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше газопровода. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации. На трассе подземного трубопровода предусматривается установка опознавательных знаков высотой 1,5–2м от поверхности земли или на фасадах зданий и сооружений, которые оснащены соответствующими щитами с надписями-указателями. Знаки устанавливаются на углах поворота, в местах установки тройников, в других характерных точках на расстоянии 1м от оси газопровода и при пересечении искусственных и естественных преград. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы. Для отключения подачи газа потребителю устанавливаются отключающие устройства: подземные полиэтиленовые шаровые краны, компании Georg Fisher, Frialen, Fusion ПЭ 100 SDR- 11 PN1,0МПа Ø160,110,90 мм в безколодезной установке; краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.
-надземные стальные задвижки типа 30с41нж PN 1,6 МПа DN50, задвижки устанавливаются на отм. 1,7 м от уровня земли.
-краны стальные шаровые проходные муфтовые 11б27п DN25 PN=1,6 МПа.
После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета. Опоры покрыть двумя слоями пентафталевого лака ПФ – 115 по ГОСТ 15907 – 70* с добавлением 10 – 15% алюминиевой пудры по двум слоям грунтовки ГФ-021. Места пересечения с коммуникациями – разработку траншеи вести ручную по 2 м в обе стороны от коммуникации. Все работы по строительству газопровода на пересечении с

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

подземными коммуникациями выполнять только на основании письменного разрешения технических руководителей пересекаемых сооружений, под непосредственным надзором назначенных ими лиц. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации, эксплуатирующей эти коммуникации.
Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», СП РК 4.03-101-2013.
Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.
Испытание газопровода на герметичность:
-подземный газопровод среднего давления – 0,6 МПа, продолжительность 24 часа;
-подземный газопровод низкого давления – 0,3 МПа, продолжительность 24 часа;
-надземный газопровод низкого давления – 0,3 МПа, продолжительность 1 час.
Протяженность газопровода представлена в таблице 3.4.1,2.

Протяженность газопровода низкого давления (ПЭ) Таблица 3.4.1.

Диаметр, мм / Кол-во, м	315х35,2	225х20,5	160х14,6	110х10,0	90х8,2	63х5,8	Итого
0,6-1,2 МПа	*	-	-	-	-	-	-
0,3МПа	-		-	-	-	-	-
0,003МПа	-	-	-	-	-	83	83,0

При строительстве подземных газопроводов низкого давления приняты следующие проектные решения:
Прокладку газопроводов и испытание выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».
За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технадзор согласно «Правил оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».
Врезку в действующий газопровод высокого давления произвести силами КГП «Қызылорда газ тарату жүйесі».
Переходы газопровода запроектированы из полиэтиленовых труб Д63мм по СТ РК ИСО 4437-2004, СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, заключенные методом протаскивания в полиэтиленовый футляр Д110 мм по СТ РК ISO 4427-2- 2014.
Ниже приводятся технологические процессы при использовании метода ННБ.
Метод наклонно-направленного бурения
Бестраншейное строительство – одно из передовых направлений в современном строительстве инженерных коммуникаций. Современные технологии позволяют вести работы по строительству газопроводных сетей быстро, качественно, не нарушая конструкции дорог и не причиняя неудобства окружающим, а это в одинаковой степени важно и для сельхозпроизводителей. Бестраншейные технологии позволяют прокладывать коммуникации под дорогами и т.д.
Закрытый способ прокладки газопровода – это оптимальный способ существенно облегчить задачи по строительству газораспределительных сетей. Экономия времени и человеческих ресурсов может быть в значительной степени. Необходимо также

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

отметить, что при бестраншейном строительстве не нарушается экологическая обстановка, а современная техника позволяет проводить работы с высоким качеством исполнения и без вреда для окружающих.
Основные преимущества использования бестраншейных технологий:
Значительного сокращения сроков производства работ, затрат на привлечение дополнительных технических средств, рабочей силы и тяжелой землеройной техники;
Сокращение эксплуатационных расходов на контроль и ремонт трубопроводов в процессе эксплуатации. При проведении работ комплексы не создают неудобств для окружающих и не нарушают экологию. Сохранение природного ландшафта и экологического баланса в местах проведения работ. Исключение воздействия на флору и фауну, размыв берегов и донных отложений водоемов. Возможность проведения работ в зимних условиях. Минимизация затрат на энергообеспечение буровых комплексов вследствие их полной автономности и экономичности используемых агрегатов. Специфика технологий также позволяет отказаться от проведения мероприятий по водопонижению в условиях высоких грунтовых вод.

6.3. Наружные сети водоснабжения

Проект наружной сети водоснабжения выполнен в соответствии:
Задания на проектирование утвержденное заказчиком; .
Руководящие и нормативные документаций:
СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;
СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;
СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;
Система водоснабжения объекта объединенная, хозяйственно-питьевая - производственная и противопожарная.
В районе одноэтажной застройки поселка по улицам устанавливаются колодцы.
По степени обеспеченности подачи воды потребителям относятся III категорий.
Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления.
Точка подключения предусматривается от сущ. водопровода согласно ТУ. Водопроводные сети запроектированы изполиэтиленовых труб марки ПЭ 100 SDR 17/11 по ГОСТ 18599-2001 и СТ РК ИСО 4427-2004, диаметр колеблется от Д=110 мм, при минимальной глубине заложения -1,85 и 2,00м.
На сети запроектированы смотровые колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных колец, оборудованные необходимой арматурой по т.п. 901-09-11.84**.
Фасонные части в колодцах предусматриваются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, где соединение труб осуществляется с помощью отформованных буртов на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами. На сети водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах с запорно-регулирующими арматурами, позволяющими отключать поврежденные участки сети на время аварии.
На проектируемых участках сети водопровода поселка предусмотрены водопроводные колодцы на подключения индивидуальных жилых домов с запорными арматурами.
На пониженных точках каждого участка, а также в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусматриваются выпуски.
На повышенных переломных точках профиля предусмотрены вентили для спуска воздуха. Переход укладываются из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией, защищенный от механических повреждений футляром из стальных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.
Соединение труб - фланцевое - осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами. Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления.
В местах пересечения водопровода с канализацией, а также фасонные части в водопроводных колодцах – трубы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

10704-91 с весьма усиленной изоляцией. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи вести вручную по 2.0 метра в каждую сторону.
Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84. Ж/б кколодцы на сети смонтировать с предварительным уплотнением грунта в основании на глубину до 0,3 метра, поверхность земли вокруг люков колодцев на 0.3 метра шире пазух спланировать с уклоном 0.03 от колодца.
Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10-15 л/сек, на внутреннее не предусмотрено.
Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 «Водоснабжение.Наружные сети и сооружения» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:
предварительное испытание;
приемочное испытание:
Допускается промывка пластмассовых трубопроводов водой с температурою не более 60 С. Продувка трубопроводов паром не допускается.
Оба испытания должны выполняться до установки гидрантов и арматуры, вместо которых на время испытания следует установить фланцевые заглушки. Общее испытательное давление пластмассового напорного трубопровода равна 1.50МПа рабочего. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. При проведении предварительного и приемочного испытаний выполняются все требования СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года
№165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство сетей газоснабжения и водоснабжения до административного здания по адресу г. Кызылорда, поселок Белколь, улица Жеруйык, 62А строение на участке ПК-9 до ПК-10»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Строительство сетей газоснабжения и водоснабжения до административного здания по адресу г. Кызылорда, поселок Белколь, улица Жеруйык, 62А строение на участке ПК-9 до ПК-10»** изменении и дополнении нет.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сетей газоснабжения и водоснабжения до административного здания по адресу г. Кызылорда, поселок Белколь, улица Жерұйық, 62А строение на участке ПК-9 до ПК-10»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Продолжительность строительства – 1 месяц.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Мухтар» в соответствии с условием договора № Фрост-0097-03 от 28 февраля 2025 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Қызылорда қаласы, Белкөл кенті, Жерұйық көшесі, құрылыс 62а мекенжайы бойынша әкімшілік ғимаратқа дейінгі участкісінде ПК-9 дан ПК-10 дейін газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Құрылыс ұзақтығы – 1 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2025 жылғы 28 ақпанындағы №Фрост-0097-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Мұхтар» ЖК кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Ахметов Қанат Бөрібекұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ12VJE00055562	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
3	Наружное газоснабжение	Пак Александр Дмитриевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ06VJE00049947	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Конструктивная часть	KZ72VJE00022278	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Ахметов Қ.Б. (Эксперт)

Пак А.Д. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	4cbd9b27-b404-421a-836f-31b860b6ec83
Номер и дата документа	Фрост-0100/25 от 17.03.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.03.17 01:50:01 26042DECB36B41416290C1C0D4ACC08BA4DCE4A3 АХМЕТОВ ҚАНАТ БӨРІБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.03.17 01:50:49 368908A1368BEF78E7AC3CEC84C656753AF7F48C ПАК АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.03.17 01:56:42 179D7347D32D35E01A36218C93B715107B943DBC **Подписано:** ДУЙСЕНБАЕВА ДИНА НАРТАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.03.17 02:09:39 64DC9CAE89D62C92D19B534C688F03891C48C6FC

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»