«Алматы облысы, Алатау қаласы, жж 65229 мекенжайы бойынша «ҚР Қорғаныс министрлігінің» Қапшағай аудандық пайдалану бөлімі «республикалық мемлекеттік мекемесінің» әскери қалашық»объектісін жылыту және тамақ дайындау үшін орташа және төмен қысымды газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша

15.01.2025 ж. № PSDE-0021/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"NatGas Company" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "DES Holding"

село Мерке қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Алатау қаласы, жж 65229 мекенжайы бойынша «ҚР Қорғаныс министрлігінің» Қапшағай аудандық пайдалану бөлімі «республикалық мемлекеттік мекемесінің» әскери қалашық»объектісін жылыту және тамақ дайындау үшін орташа және төмен қысымды газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «PSD EXPERT» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігінің берді.

«PSD EXPERT» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PSDE-0021/25 от 15.01.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пищеприготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229"»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "NatGas Company"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "DES Holding"

г. село Мерке

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пищеприготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229"» выдано Товарищество с ограниченной ответственность «PSD EXPERT».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственность «PSD EXPERT».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пищеприготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229"

Дополнительные сведения: PSDE-0561-01, 11.12.2024, заявления 03.12.2024

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=703586e1-54c4-4e33-9f2d-ad53d39e3aa2

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО "NatGas Company".

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «DES Holding», государственная лицензия № 22022172 от 25 ноября 2022 года (II категория), выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области».

ГИП – Даулет Е., Приказ № 10 от 05 ноября 2024 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть «Министерства обороны РК», по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229», утвержденное ТОО «NatGas Company»;

мотивированный отказ архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ94VUA01268408 от 08 января 2025 года рабочего проекта «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пищеприготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть «Министерства обороны РК», по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Алатау»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок 0,1930 га, № 2023-274913 от 08 сентября 2023 года (кадастровый номер 03-046-216-229), изготовленный «Отдел Илийского района по регистрации земельному кадастру филиала некомерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области»;

договор безвозмездного пользования государственным имуществом № 4 от 15 октября 2024 года;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «APALON» от 2024 года, государственная лицензия № 18019955 от 30 октября 2018 года (I категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы»;

топографическая съемка масштабом 1:500, выданная ТОО «DES Holding»;

письмо заказчика от 05 декабря 2024 года № 15 о том, что источник финансирования собственные средства;

письмо заказчика от 05 декабря 2024 года № 15 о том, что начало производства строительно-монтажных работ запланировано на I квартал 2025 года.

Технические условия:

«На проектирование и подключения к газораспределительным сетям» № 000300 от 05 октября 2022, выданное ТОО «ЖГС».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть «Министерства обороны РК», по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229», согласованно со всеми заинтерисованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. АС – Архитектурно-строительная часть.

Альбом 2. ГСН - Наружные сети газоснабжения.

Альбом 3. Площадка ГРПШ.

Том 3. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть «Министерства обороны РК», по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Алматинская область, город Алатау ВЧ 65229».

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IV климатическому району к подрайону IVГ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 20°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 80 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 48 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – западное, юго-восточное, восточное;
- нормативная глубина промерзания - 110 см;
- зона влажности – сухая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Для определения геолого-литологического строения площадки изысканий пройдено 6 скважин глубиной 5,0 м каждая, отобраны образцы грунтов для лабораторных исследований.

До глубины 5,0 м выделен 1 инженерно-геологический элемент.

ИГЭ-1. Суглинок бурого цвета, полутвердой консистенции, просадочный. Вскрытая мощность слоя 5,0 м

На период изысканий уровень подземных вод до глубины 5,0 м от дневной поверхности не вскрыт.

Суглинки (ИГЭ-1) проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности – второй. Скважинами глубиной 5,0 м просадочная толща не пройдена.

График изменения относительной просадочности по глубине и график зависимости относительной просадочности от давления.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонныеконструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементенеагрессивная; для бетонов W6 и для бетонов W8 неагрессивная. Для бетонов насульфатостойких цементах – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетоновW4–W6 неагрессивная, для бетонов W8 неагрессивная.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

Общие проектные решения складываются из требований Заказчика, требованию к безопасности жилых и общественных зданий и решениями, связанными с применением безопасных, современных строительных материалов.

Проектируемые здания: Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть «Министерства обороны РК», по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229».

Все инженерные сети предусматриваются от существующих централизованных инженерных коммуникаций города.

Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории, включая посадку зеленых насаждений.

6.2.1 Архитектурно-строительная часть Площадка ГРПШ

1.За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня земли.

Район сейсмический активен, сейсмичность площадки 9 баллов,.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО « ТОО "ALIGeo» в 2024г.

Нормативная глубина промерзания грунтов для для суглинков - 0,92м

Максимальная глубина промерзания под оголенной от снега поверхностью- 170 см.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона кл. В15 с маркой по водонепроницаемости W6 и морозостойкостью F75 на портландцементе (ГОСТ 22266-94).

2.Все бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом покрыть двумя слоями горячим битумом.

3.Под фундамент предусмотреть бетонную подготовку кл. В7.5 на портландцементе, толщиной 100 мм и превышающую размеры подошвы на 100 мм.

4.Рекомендации СМР:

Обратную засыпку пазух фундаментов произвести не дренирующим и не просадочным грунтом без включения строительного мусора с послойным уплотнением не менее 1.65тс/м3 и модуля деформации до К=15.0Мпа, толщина слоя уплотнения 200-250 мм.

При производстве работ необходимо предусмотреть мероприятия не допускающие ухудшения природных свойств грунта и качества подготовленного основания в следствие замачивания и размыва поверхностными и грунтовыми водами.

Устройство фундаментов на промороженном грунте основания – категорически запрещается!

Для предотвращения сил морозного пучения под фундаментами предусмотрена подготовка из щебня фр. 20-40мм толщиной 200мм.

5.Несущие конструкции разработаны в соответствии с требованиями: -СНиП2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия";

-СП РК 5.03-107-2013 Несущие и ограждающие конструкции; -СН РК 2.01-01-2013 Защита строительных конструкций от коррозии".

6.Антикоррозионные мероприятия. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76*) в два слоя по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

7.При производстве работ руководствоваться указаниями следующих нормативных документов:-СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ"; -СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". -СН РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";

8.Монтаж металлических конструкций следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04.18-2002 "Монтаж металлических конструкций.

Правила производства работ."

9.Производство подземных работ вести с учетом всех существующих подземных коммуникаций, расположенных на территории строительной площадки по действующей исполнительной съемке.

10. Мероприятия по строительству в зимних условиях, проектом не предусмотрены.

6.2.2 Инженерные сети

Газопроводные сети наружные (ГСН)

Рабочий проект «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229" разработан на основании задания на проектирование и технических условий № 000300 от 05.10.2022г. ТОО «ЖАКСЫЛЫКГАЗСТРОЙСЕРВИС».

Данным разделом предусмотрено строительство газопровода подводящего газопровода среднего давления от точки врезки Д219 стального надземного газопровода по ул. Акниет №2 до проектируемой площадки ГРПШ, от площадки ГРПШ для подачи котельной (БМК). Подача газа предусмотрена до ГРПШ давлением 0,03 МПа. От ГРПШ газ подается давлением 0,003 МПа к котельной, в одном направление. Расчетный расход газа Q=640м³/ч. В проекте запроектирован ГРПШ-13-2НУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДБК-50Н, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа Delta-G-160 DN50 и эл. корректором газа miniElcor

Проектируемый газопровод среднего давления запроектирован надземным способом из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 10704-91 Ø219х6,0 на опорах. Проектируемый газопровод проложен надземным способом.

По техническим условиям и по трассе и по территории нет возможности проложить подземным способом так как очень много подземных коммуникации, жилых домов. По СП РК 4.03-101-2013 п.5.2.1 надземна прокладка допускается при обоснованных случаях.

Подземный газопровод низкого давления запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ 50835-2011 ПЭ 100ГАЗ SDR11 Ø160х14,6 коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 .

На расстоянии 0,20 м от верха трубы проложить полиэтиленовую сигнальную ленту шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке. На участках пересечений газопроводом с подземными инженерными

коммуникациями лента должна быть 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.

Сварку полиэтиленовых труб производить 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.).

По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом:

- давление испытания на герметичность газопровода давлением 0,3 Мпа Рисп=0,45 МПа, продолжительность испытания 1 час.

Для соединения электросварных труб преимущественно используется метод дуговой сварки. Перед сваркой требуется предварительная подготовка труб, которая заключается: в очистке труб от загрязнений (пыли, ржавчины и так далее), в подготовке концов труб. Сварка производится на ровных участках, поэтому при наличии трещин или деформации на концах труб требуется дополнительная обрезка. После сварки труб подлежат окончательной очистке от шлака и покраске. Это позволить продлить срок службы трубопровода из электросварных труб. Защита надземных газопроводов от атмосферной коррозии газопроводы защищают покрытием состоящим из 2х слоев грунтовки и 2х слоев краски.

Мероприятия по охране окружающей среды показаны в разделе ОВОС: мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ, водоохранные мероприятия, план мероприятий по реализации программы управления отходами, природоохранные мероприятия.

Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ .

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013

Газораспределительные системы», СН РК 4.03-01-2011.

Газопроводные сети наружные (ГСН1)

1. Проект шкафного регуляторного пункта разработан на основании:

- технического задания на проектирование

2. Проектирование ведется в соответствии с СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

3. Подача газа предусмотрена до ГРПШ давлением 0,03 МПа. От ГРПШ газ подается давлением 0,003 МПа к котельной, в одном направление. Расчетный расход газа Q=640м³/ч. В проекте запроектирован ГРПШ-13-2НУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДБК50Н, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа Delta-G-160 DN50 и эл. корректором газа miniElcor, без обогрева ОГШН , для удобства обслуживания в шкафу имеются двери. Устойчивость к сейсмическим нагрузкам до 9 баллов. Вентиляция отсеков требуемой кратности обеспечивается приточными и вытяжными решетками, выполненными в стенках шкафа, а также дефлекторам расположенными на крыше шкафа.

4. Надземные трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

5. Внутриплощадочные сети проложены надземно, согласно требований СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, в зависмости от давления транспортируемого газа :

- газопровод давлением 0,03 МПа подразделяется как газопровод среднего давления

- газопровод давлением 0,003 МПа подразделяется как газопровод низкого давления

6. Сварку и контроль качества сварных соединений производить согласно требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 14782-86 и ГОСТ 7512-82*. Объем контроля сварных соединений газопровода ШРП неразрушающими методами должен составлять 100 % от общего числа стыков.

7. Для защиты от атмосферной коррозии надземные газопроводы и арматуру окрасить эмалью ПФ-15 по ГОСТ 15907-70* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021, ТУ 6- 10-1642-77.

8. Приемку работ по монтажу, а также испытание газопровода произвести в соответствии с требованиями

СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

9. По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом:

- давление испытания на герметичность газопровода давлением 0,3 Мпа Рисп=0,45 МПа, продолжительность испытания 1 час.

- давление испытания на герметичность газопровода давлением 0,003 Мпа Рисп=0,3 МПа, продолжительность испытания 1 час.

10. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода ШРП должна быть очищена продувкой воздухом в соответствии с проектом производства работ .

Молниезащита (МЗ)

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.04-29-2005 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений". Максимальная величина сопротивления зазамляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПУЭ и состовляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2-ой категории.

Запрещается выброс газа через продувочные свечи во время грозы.

Пространство над продувочными свечами не требуется включать в зону молниезащиты при наличии данного запрета.

В данном проекте предусматривается использование отдельно стоящих молниеотводов.

Внешний контур защитного заземления выполнить из вертикальных электродов (уголок ст. 50х50х5) длиной 3 м, соединенных одной полосовой сталью 40х4, проложенных на глубине 0,5 м.

Защита от вторичных проявлений молнии и заноса высокого потенциала осуществлена путем присоединения металлического корпуса ГРПШ к контуру заземления.

Полосовую сталь приваривать к вертикальным заземлителям термитной или дуговой сваркой. Сварные швы в земле покрыть битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытых местах краской, стойкой к химическим воздействиям.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022, СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При выполнении строительно-монтажных работ должны соблюдаться правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

Строительная площадка, участки, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны освещаться в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

Стройплощадка обеспечивается необходимыми средствами пожаротушения: пожарные щиты, ящики с песком, огнетушители, бочки с водой, выделены места для курения. Все опасные места должны хорошо освещаться и снабжаться указателями.

Территория строительной площадки обеспечивается проездами и подъездными дорогами. В ночное время дороги и проезды на строительной площадке, а также места расположения пожарных гидрантов (емкостей) должны освещаться.

6.4. Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей, в соответствии СН РК 2.04-07-2022 «Тепловая защита зданий», СП РК 2.04-107-2022 «Проектирование тепловой защиты зданий» и МСП 2.04-101-2001 «Проектирование тепловой защиты зданий», СН РК 2.04-07-2022 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление зданий.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Применены энергосберегающие осветительные приборы.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пищеприготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть «Министерства обороны РК по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229».

Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства:

Предусмотрена установка ограждения по периметру строительной площадки. При выезде автотранспорта со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарным и административным помещениям, покрываются щебнем.

Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проезды, проходы в темное место.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. Обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере

необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды, выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

На период строительства для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте.

Отходы производства и потребления, образованные при проведении строительных работ, будут храниться в герметичных контейнерах с крышками на специально отведённом участке строительных работ. По мере накопления отходов, подрядная организация, осуществляющая строительные работы будет производить их вывоз в места, определённые договорами со специализированными организациями. Период хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.6 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства по рабочему проекту Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229» произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 6 месяцев.

Начало работ запланировано на I квартал 2025 года согласно письму заказчика от 5 декабря 2024 года № 15.

6.7 Сметная документация

Согласно письма заказчика № 15 от 05 декабря 2024 года рабочий проект Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229» рассматривается без сметной документации.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PSD EXPERT» в рабочий проект «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного

учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229», внесены изменения и дополнения.

Общая пояснительная записка

1. Откорректирована согласно общих данных рабочих альбомов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «PSD EXPERT» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противопожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Газоснабжение Внеплощадочные среднего давления. Протяженность надземного газопровода трубы стальные Ø219х6 - 3602,0м Протяженность подземного газопровода трубы полиэтиленовые Ø160х14,6 – 45,0м	м	3647,0	
2	Продолжительность строительства	мес	6	

8 ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Строительство газопровода среднего и низкого давления для отопления и пище приготовления объекта «Военный городок» Республиканского государственного учреждения Капшагайская районная эксплуатационная часть "Министерства обороны РК", по адресу: Алматинская область, г. Алатау ВЧ 65229», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

основные показатели:

Газоснабжение
Внеплощадочные среднего давления. Протяженность
надземного газопровода трубы стальные Ø219х6 - 3602,0м
Протяженность подземного газопровода трубы
полиэтиленовые Ø160х14,6 – 45,0м 3647,0 м.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком Товарищество с ограниченной ответственностью

"NatGas Company" для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 11 декабря 2024 года № PSDE-0561-01.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить все необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Алматы облысы, Алатау қаласы, жж 65229 мекенжайы бойынша" ҚР Қорғаныс министрлігінің "Қапшағай аудандық пайдалану бөлімі республикалық мемлекеттік мекемесінің "әскери қалашық" объектісін жылыту және тамақ дайындау үшін орташа және төмен қысымды газ құбырын салу " жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген мерзімде бекіту үшін ұсынылады. техникалық көрсеткіштері бар тәртіпте:

негізгі көрсеткіштер:

Газбен жабдықтау

Алаңнан тыс орташа қысым. Ұзындығы

жер үсті газ құбыры болат құбырлар Ø219х6-3602,0 м

Құбырдың жерасты газ құбырының ұзындығы

полиэтилен Ø160х14, 6-45,0 м 3647,0 м.

2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 11 желтоқсандағы № PSDE-0561-01 шарт талаптарына сәйкес дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін "NatGas Company" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

3. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың барлық қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

4. Тапсырыс берушіге жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруді ұсынамыз.

5. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурное строительное решения	Кадырханова Акжаркын Амангельды Кызы	Архитектура	KZ72VJE00081448 от 22.06.2023 г.	соответствует

2	Наружное газоснабжение	Жумагулов Ерлан Жангабылович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ54VJE00086428 от 25.04.2024 г.	соответствует
3	Ведущий эксперт	Мырзахметов Бахтияр Рахмангалиевич	Конструктивная часть	KZ30VJE00081137 от 07.06.2023 г	соответствует

Мухашов Н.К. (Директор)

Мырзахметов Б.Р. (Эксперт)

Жумагулов Е.Ж. (Эксперт)

Кадырханова А.А. (Эксперт)

Документ Id	752915d2-d2fd-41ab-9149-e861a686044a
Номер и дата документа	PSDE-0021/25 от 15.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** МЫРЗАХМЕТОВ БАХТИЯР РАХМАНГАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2025.01.15 19:34:52 54564206266B6502C1DF86CEAE3794BA5BA8BB3A ЖУМАГУЛОВ ЕРЛАН ЖАНГАБЫЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2025.01.15 19:36:32 636061E50F36AAD91C664110787C13B50D6DBDC5 КАДЫРХАНОВА АКЖАРКЫН АМАНГЕЛЬДЫ КЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2025.01.15 19:37:47 50578D9817248550B3FBE9E6DB9A8E6F28C51984 **Подписано:** МУХАШОВ НУРГУЛАН КАНАТБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2025.01.15 19:38:30 312F56A9CC5EC3E56921EDFD600104E7EF1BF4D7

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.