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

«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Жайсаң ауылдық округі, Жайсаң ауылы, Партизанская көшесі №37 мекенжайда орналасқан «Жайсан» шекара комендатурасының ғимараттарын газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

16.07.2025 ж. № QazEC-0034/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мәртөк аудандық ТҮКШ, ЖК және АЖ бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SET Service» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Жайсаң ауылдық округі, Жайсаң ауылы, Партизанская көшесі №37 мекенжайда орналасқан «Жайсан» шекара комендатурасының ғимараттарын газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Qaz Expert Control" ЖШС берді.

"Qaz Expert Control" 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)

№ QazEC-0034/25 от 16.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Газоснабжение зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SET Service»

г. Алматы

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Газоснабжение зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37» выдано ТОО "Qaz Expert Control".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Qaz Expert Control".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газоснабжение зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 26.06.2025 года за № QazEC-0053-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Qaz Expert Control» (Исполнитель) и ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» (Заказчик) и ТОО «SET Service» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 19.06.2025 года за № 158.

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=725bea58-9a63-4bdf-9f93-d2bea9b2c830

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SET Service». Государственная лицензия № 24024054 от 19.07.2024 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области. Категория III.

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «LuxProject». Государственная лицензия № 24028113 от 13.09.2024 года. Лицензиар; Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области». Акимат Северо-Казахстанской области. Категория III.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KazProject build». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001751 от 23.08.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект Сервис-Т». Государственная лицензия № 24032321 от 07.11.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» в 2025 году;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» в 2025 году;

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

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», от 30.05.2025 года за № 9;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровым номером 02-029-030-507, площадью 0,9880 га (целевое назначение; размещение и обслуживание пограничной службы «Жайсан»), изготовленный отделом Мартукского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области, от 09.10.2018 года за № 0088476;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, выданный отделом Мартукского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области, от 23.04.2019 года за № 10059;

письмо ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 19.06.2025 года за № 158, о том, что финансирование газоснабжения зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 19.06.2025 года за № 158, о том, что начало газоснабжения зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37, запланировано на III квартал (август месяц) 2025 года;

письмо ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 19.06.2025 года за № 158, о том, что расстояние на перевозку твердо-бытовых отходов составляет – 1 км, на перевозку щебня, мытого песка составляет – 1 км, на вывоз грунта составляет – 1 км;

письмо ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 19.06.2025 года за № 158, о том, что вырезка зеленых насаждений не предусматривается;

экспертное заключение о соответствии требованиям закона «О гражданской защите», выданное ТОО «Учебный научно-производственный центр «Альтаир», от 30.06.2025 года за № 30.06/25. Аттестат № KZ61VEK00013408 от 28.07.2022 года;

раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Каз Гранд Эко Проект» в 2025 году. Государственная лицензия № 01591Р от 15.08.2013 года;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области», от 11.07.2025 года за № KZ63VDC00112524, о том, что согласно экологическому кодексу, объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии со статьей 87 Экологического кодекса РК вышеуказанный объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «SET SERVICE» в июне месяце 2025 года. Государственная лицензия № 24024053 от 19.07.2024 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеодезияКонсалтинг» в 2025 году. Государственная лицензия № 22013069 от 12.07.2022 года.

Технические условия;

на газоснабжение, выданные АО «QAZAQGAZ AIMAQ», от 06.05.2025 года за № 03-МрГХ-2025-00000045.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

- ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД»;

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

- ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 15.07.2025 года за № ЗТ-2025-02264080, о том, что согласовывает рабочий проект в области «Промышленной безопасности»;

письмо ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 19.06.2025 года за № 158, о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели рабочего проекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначение	Наименование
Том 1.	SS-05/2025- ПП	Паспорт проекта.
Том 2.	SS-05/2025- ПЗ	Пояснительная записка.
Том 3.	SS-05/2025 ПОС	ПОС.
Том 4.	SS-05/2025 СД	Сметная документация.
Том 5.	SS-05/2025 ОВОС	ОВОС
Альбом I	SS-05/2025 ГСН	Газоснабжение
Альбом II	SS-05/2025 ГСВ	Газоснабжение (внутренние устройства);
Альбом III	SS-05/2025 ТМ	Тепломеханические решения котельных
Альбом IV	SS-05/2025 МЗ	Молниезащита
Альбом V	SS-05/2025 АС	Фундамент под дымовую трубу.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства сетей газоснабжения является улучшение социального экологического положения и обеспечение газопроводом зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка трассы проектируется на территории села Жайсан, сельского округа Жайсан, Мартукского района, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства

Пункт Мартук.

Климатический подрайон IIIВ.

Температура воздуха:

-абсолютно максимальная плюс 42,0 градус.

-абсолютно минимальная минус 45,0 градус.

Расчетная зимняя температура самой холодной пятидневки минус 29,9 градус.

-средняя температура отопительного сезона составляет минус 7,2 градус.

-продолжительность отопительного периода 204 дня.

Ветровые характеристики показаны на годовой и сезонных розах ветров.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная по СП РК 5.01-102-2013, составляет:

- для суглинков и глин 172 см.
- для супесей и мелких песков 207 см.
- для песков средних, крупных и гравелистых 222 см.
- для крупнообломочных грунтов (щебень, гравий) 252 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

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

ИГЭ-1- Почвенно-растительный грунт. Супесчано-суглинистый гумусный слой темно-серого цвета имеет мощность 40 см. Объемный вес почвы принять 1,71 г/м³.

ИГЭ-2- Супесь песчанистая светло-коричневого цвета твердой консистенции, с прослоями легкого песчанистого суглинка. Мощность слоя до 5-6 м. По результатам лабораторных испытаний супеси при замачивании водой проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности первый. Начальное просадочное давление (при котором величина относительной просадочности sl=0,01) составляет 1 кг/см² (100 кПа). При проектировании и строительстве следует учесть рекомендации СП РК 5.01-102-2013.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химических анализов водных вытяжек содержание легкорастворимых солей в пределах 0,1 процент, то есть по классификации ГОСТ 25100-2002 грунты относятся к незасоленным. И все-таки по отдельным физическим свойствам грунты проявляют агрессивные свойства по отношению к металлам. Так по величине удельного электрического грунты являются сильноагрессивными в стали трубопроводов.

По содержанию нитратов и хлоридов грунты проявляют высокую коррозионную активность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей.

По отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций грунты неагрессивны.

В проекте следует предусмотреть защиту подземных сетей от агрессивного воздействия грунтовой среды в соответствии с рекомендациями ГОСТ 9.602-2016.

Подземные воды

По сведениям гидрогеологов грунтовые воды в районе пос. Жайсан находятся на глубине 12-15 м в аллювиальных террасовых отложениях долины реки Илек и приурочены к крупным и гравелистым пескам. Дебиты скважин достигает 1-3 л/сек при понижениях на 1-4 м. По характеру засоления грунтовые воды гидрокарбонатно-кальциевые, по степени минерализации пресные: сухой остаток менее 1 г/л.

Грунтовые воды аллювиальных отложений имеют гидравлическую связь с поверхностным водотокам реки Илек, поэтому уровень грунтовых вод изменяются в течение года в зависимости от уровня воды в реке. В районе села сезонные колебания уровня грунтовых вод в пределах 0,5м. Кроме грунтовых вод в регионе имеют распространение подземные воды, приуроченные к прослоям песка в более древних отложениях палеогена и мелового возраста. Минерализация подземных вод от пресной до слабо солоноватой.

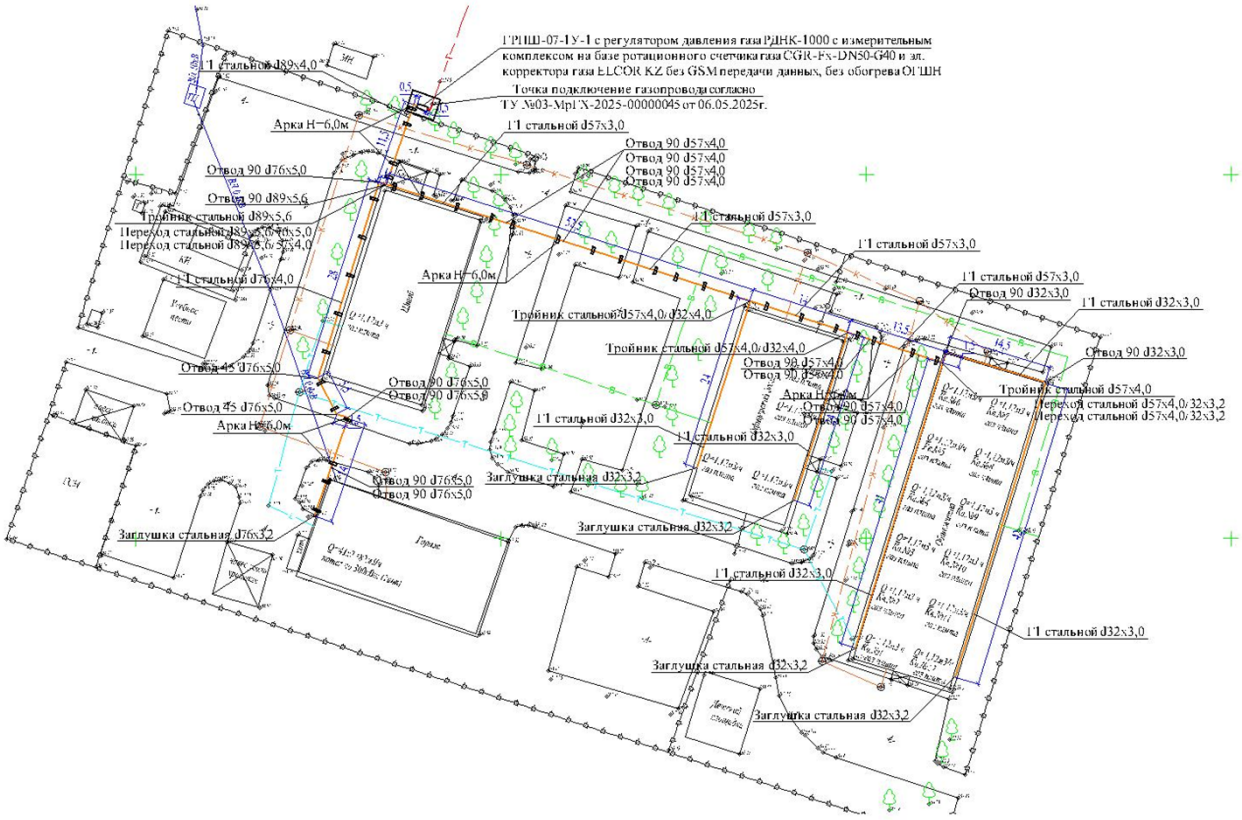
Непосредственно на обследованной проектируемой площадке грунтовые воды до глубины 3 м отсутствуют.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Ситуационная схема

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



6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Фундамент под дымовую трубу

Фундамент под дымовую трубу - столбчатая монолитная железобетонная из бетона класса С12/15 W6 F50.

Дымовая труба ограждена пространственной фермой из уголков по ГОСТ 8509-93.

Защита строительных конструкций от коррозии

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінің қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованные металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.

Защитный слой арматуры монолитных конструкции соответствует требованиям НТП РК 02-01-1.1-2011 "Проектирование бетонных и железобетонных конструкций из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры".

Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

Для защиты бетона подземных ж/б конструкций от агрессии грунта использовать бетона класса С12/15 W6 F50. Все бетонные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1 Газоснабжение

Технологические решения

Газопровод среднего давления

Рабочий проект разработан на основании технических условий №03-МрГХ-2025-00000045 от 06.05.2025 года, выданные АО «QAZAQGAZ AIMAQ».

Точка подключения: существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 57мм.

Расход газа составляет 101,04м^3/ч.

Основные данные объекта и принятые проектные решения.

Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37.

Проектные решения. Технологическая часть.

Основные технико-экономические показатели по газоснабжению.

Производительность - 101,04 м^3/час; - 434 252,0 м^3/год;

Газопровод среднего давления (Р=0,005-0,3МПа) из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Количество ГРПШ-07-1У1 (со счетчиком CGR-Fx-DN50-G40 и эл. корректора газа ELCOR KZ) - 1шт;

Газопровод среднего и низкого давления.

Данным проектом предусматривается газоснабжение зданий пограничной комендатуры «Жайсан» в селе Жайсан, с/о Жайсанский, район Мартукский, Актюбинской области. Точка подключение запроектировано от существующего надземного стального газопровода среднего давления d57мм (+2,2м) задвижка d50 предусмотрено заранее. Запроектирована прокладка газопровода среднего давления (Р=0,005-0,3МПа) от точки врезки до ГРПШ-07-1У-1 и далее газопровод низкого давления (Р=0,005МПа) идет к модульный котельный и общежития.

В точке врезки (подключения) и перед ГРПШ предусмотрено установка отключающих устройств - краны шаровые.

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

Основные технические показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Надземный газопровод низкого давления (стальная электросварная ∅89х4,0)	м	15,8
2	Надземный газопровод низкого давления (стальная электросварная ∅76х4,0)	м	57,6
3	Надземный газопровод низкого давления (стальная электросварная ∅57х3,0)	м	95,2
4	Надземный газопровод низкого давления (стальная электросварная ∅32х3,0)	м	147,0
5	Газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-1У1 Надземный газопровод среднего давления (стальная электросварная ∅57х3,0) Надземный газопровод низкого давления (стальная электросварная ∅89х4,0)	шт м м	1 1,0 5,0
6	Счетчик газа (CGR-Fx-DN50-G40 и эл. корректора газа ELCOR KZ) (внутри ГРПШ)	шт	1

Мощности предприятия.

Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы газа.

Для определения расхода газопотребления проектируемого объекта выполнен расчет согласно требованиям и рекомендациям следующих нормативных документов:

МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы";

МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети";

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов";

СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";

СН РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы";

Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

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

Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СН РК 4.03-01-2011 ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ.

Гидравлический расчет газопровода.

Диаметры газопровода среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условии обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимально-допустимых перепадах давления. Гидравлический расчет давления газопровода выполнен по программе "V.I.O. Standart Hidravlik Calculator", разработанный ОАО "ГИПРОНИИГаз".

Газоснабжение. Внутренние устройства

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании Технические условия на газоснабжение №03-МрГХ-2025-00000045 от 06.05.2025г. выданное АО «QAZAQGAZ AIMAQ» Актюбинский производственный филиал, задания на проектирования заказчика и в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы", СН РК 4.02-12-2002 и «Закон

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

Республики Казахстан о гражданской защите» (с изменениями и дополнениями на 10.01.2015г. от 11.04.2014 №188-V.

Газоснабжение котельной предусмотрено от газопровода низкого давления. Котельная оборудуются газовым котлом ВВ-300 "Buran Boiler". Так же предусмотрена установка газовой плиты ГП-4 в здании общежития.

Трубопроводы для системы газоснабжения приняты электросварные прямо шовные трубы по ГОСТ 10705-80. В местах прохода газопровода через стены и перегородки предусмотрены стальные футляры.

Газовые приборы установить по чертежам альбома серии 5.905-20.05.

Прокладку газопровода через стены и перекрытия производить в футляре по чертежам УГ-8-9.00.СБ альбома серии 5.905-18.05.

После монтажа и испытания газопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

До приемки газового оборудования в эксплуатацию вентиляционные каналы должны быть проверенными на наличие в них нормальной тяги и отсутствия засорения.

Перед испытанием на герметичность проектируемый газопровод следует продуть воздухом с целью очистки его внутренней полости.

Монтаж и испытания газопроводов вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы".

В помещении, где установлен газовый прибор предусмотреть систему аварийного отключения газа САКЗ-МК-2 с сигнализаторами загазованности СЗ-1 на природный газ (СН4), и с сигнализатором загазованности СЗ-2 на оксид углерода (СО). В случае обнаружения утечки сигнализатор подает звуковой и световой сигналы и выдает команду на закрытие клапана. Функцию анализа степени загазованности выполняет встроенный полупроводниковый сенсор. Он преобразует параметры концентрации природного газа в электросигнал, обеспечивая высокий уровень безопасности.

После монтажа газопровод низкого давления испытать на герметичность в течении 1 часа давлением 0,3МПа, и на прочность в течении 1 часа давлением 0,3МПа согласно приложение 8 требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 9 октября 2017 года № 673.

Основные технические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2-1	шт	18
2	Труба стальная электросварная Ø219х5,0	м	2,2
3	Труба стальная электросварная Ø76х4,0	м	7,0
4	Труба стальная водогазопроводная Ø48х3,0	м	2,0
5	Труба стальная водогазопроводная Ø20х2,0	м	54,4

6.2.2.2 Тепломеханические решения

Тепловая нагрузка на котельную принята согласно задания на проектирование. Из условия обеспечения допустимого снижения подачи тепла при авариях (отказах) в котельной, согласно п.5.4. МСН 4.02-02-2004, принимаем к установке два водогрейных котла производительностью 0,3МВт каждый на жидком топливе.

Раздел "Тепломеханические решения" котельной разработан на основании технического задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разрабатывались на основании требований нормативной документации:

- СП РК 4.02-105-2013, СН РК 4.02-05-2013 "Котельные установки";

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

- "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115° С);

Котельная - I категории, потребитель - II категории.

Теплоносителем в котельной является вода с параметрами:

- давление на подающем трубопроводе P1max=3,5бар, на обратном P2=2бар.
- для нужд отопления и вентиляции - 90°С-70°С;

Котельная предназначена для теплоснабжения пограничной комендатуры. Система теплоснабжения двухтрубная закрытая;

В котельной предусмотрена установка двух котлов Buran Boiler BB-300 на природном газе, производительностью 0,3МВт каждый.

Основные технические показатели

Расчетный режим	Теплопроиводительность котельной, МВт (Гкал/ч)				Установленная мощн. эл. дв., кВт
	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Расход теплоты на гор. водосн.	Расход теплоты на технологич. цели	Общий расход теплоты	
Максимальный зимний	0,345 (0,297)	-	-	0,345 (0,297)	4,6
Итого:	0,345 (0,297)	-	-	0,345 (0,297)	4,6

Основные технические решения

Котельная размещается в существующем отдельно стоящем здании.

В котельной устанавливаются котлы в количестве 2-х штук, марки Буран Бойлер BB-300 тепловой мощностью 300кВт каждый, на природном газе. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно "Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С".

Обратная сетевая вода из системы отопления, пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 90°С. Нагретая до температуры 90°С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа, марки Erce 300 емкостью V=300л.

Подпитка системы осуществляется через систему водоподготовки ВПУ-1.

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены маты минераловатные с фольгированным покрытием, с одной стороны, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

Отопление и вентиляция

Для комнат персонала и санитарного узла предусмотрена система отопления. Отопительные приборы секционные биметаллические до 160Вт, трубопроводы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75. В котельном зале предусмотрена естественная вытяжная вентиляция с установкой на кровле турбодефлектора. Из с/у предусмотрена вытяжная естественная вентиляция из расчета на с/у 50 м^3/ч.

Топливное хозяйство

В качестве основного топлива для котельной используется природный газ.

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

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена металлическая дымовая труба диаметром 500мм, высотой Н=15.0м, установленная рядом с котельной на отдельном фундаменте.

Часовое потребление топлива (природный газ) котельной составляет 41,0 м^3/час;

Штаты котельной

Штатное расписание котельной определено согласно нормам ЖЗ156 и составляет:

- машинист в смену 1 чел., всего 3 чел.

Указания по монтажу трубопроводов.

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и "Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г. N13-IV и СН РК 4.01-02-2013.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3% от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже -15°С.

Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних - дренажи. Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается. Результаты гидроиспытаний оформить актом.

В соответствии с СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы".

Перечень скрытых работ:

- подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие,
- выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям,
- выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

6.2.2.3 Молниезащита

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита ГРПШ.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищены от прямых ударов молнии.

Для защиты ГРПШ от прямого попадания молнии предусмотрена установка стержневого молниеприёмника высотой 6 м в кол-ве 1шт, установленного непосредственно у ГРПШ Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРПШ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Заземление

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

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления для ГРПШ.

Сталь полосовая 40х4 мм прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные уголки ∠50х50х5 длиной 3м (2шт). Величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 №14.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 Пожарная безопасность зданий и сооружений». Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием. Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005, СП РК 4.03-101-2013, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» от 9 октября 2017 года № 673 и СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» утвержденных приказом Комитета по делам строительства МэиТ РК от 28 февраля 2002 г..

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

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

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Газопроводы, оборудование и установки, предусмотренные в проекте, представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

Места установки отключающих устройств защищены от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ

применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

- испытательная среда;
- минимальное и максимальное давление испытания;
- отключение других линий или оборудования от испытываемых;
- используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде, используемой для испытания и о давлении, с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний, и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Контроль качества сварных стыков газопровода среднего и высокого давления из полиэтиленовых и стальных труб предусмотрен 100% от длины газопровода.

Места установки отключающих устройств защищены от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц.

Прокладка полиэтиленовых газопроводов с применением труб и соединительных деталей из полиэтилена ПЭ 100 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2.

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

В ГРП, ГРПБ, ГРПШ и ГРУ предусмотрена система трубопроводов для продувки газопроводов и сброса газа от ПСК и выводится наружу в места, для безопасных условия для его рассеивания.

Вся газопроводная сеть оснащена отключающими устройствами.

Глубина прокладки газопровод до верха трубы 1,1-1,24 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и изолированного медного провода сечением 4 мм2 с выходом концов его на поверхность под ковер контрольных пунктов.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Огнеопасно ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

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

При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ. При обнаружениях неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организаций, эксплуатирующей эти коммуникаций.

При входе и выходе из земли для полиэтиленовых труб предусмотрены отводы с закладными элементами (ЗН) и соединения «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке, которые заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов газопровода предусмотрены неразъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода герметично заделан с двух концов.

Контроль качества сварных стыков газопровода низкого и среднего давления из стальных электросварных труб предусмотрен 100% от длины газопровода.

Защита надземных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется нанесения краской 2-х слоев.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Оценка рисков в области промышленной безопасности

В соответствии с требованиями ст. 16, п. 1, пп.6 Закона «О гражданской защите» проведена оценка рисков в области промышленной безопасности сетей газоснабжения природного газа высокого и среднего давления. При строительстве газопровода.

Возможно, возникновения опасных производственных факторов (рисков) при не соблюдений:

- расчетной температуры наружного воздуха в районе строительства
- глубины прокладки подземных газопроводов;
- выбора коэффициента запаса прочности полиэтиленовых труб;
- крепления газопровода к опорам в сейсмических районах;
- плотного прилегания газопровода к дну траншеи;
- учета пучинистости грунта и гидрогеологических условий района строительства,
- расстояния по вертикали (в свету) между газопроводом (футляром) и подземными инженерными коммуникациями и сооружениями в местах их пересечений.

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

На основании оценки рисков в области промышленной безопасности и в соответствии с ст. 70, 71, Закона «О гражданской защите» от 11.04.2014г. №188-V определены признаки опасных производственных объектов:

- использование и транспортировка опасного воспламеняющегося веществ – природгог углеводоролного газха:

- приенение технических устройств, работающих под давлением более 0,07 мега-Паскаля;

В целях осуществления оценки достаточности и эффективности мероприятий по обеспечению промышленной безопасности и защите населения от вредных производственных факторов предусматриваются инженерно – технические мероприятия, обеспечивающие требований промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации газораспределительных сетей газопроводов.

Обеспечение промышленной безопасности

В соответствии с гл. 14 Закона «О гражданской защите» предусмотрена промышленная безопасность, направленная на соблюдение требований промышленной безопасности, установленных в технических регламентах, правилах нормативных правовых актах Республики Казахстан.

Промышленная безопасность обеспечивается путем:

- установления и выполнения требований промышленной безопасности;

- допуска к применению на опасных производственных объектах технических устройств, материалов, соответствующих требованиям промышленной безопасности;

- допуска к применению на территории Республики Казахстан опасных технических устройств, соответствующих требованиям промышленной безопасности;

- производственного контроля в области промышленной безопасности.

Для максимально возможного уменьшения риска вредного воздействия опасных производственных факторов на производственный персонал, население, окружающую среду предусматривается производственный контроль в области промышленной безопасности

Задачами производственного контроля являются обеспечение выполнения требований промышленной безопасности и выявление обстоятельств и причин нарушений, влияющих на состояние безопасности производства работ. Допускать к работе специалистов и работников, прошедших обучение и проверку знаний в области промышленной безопасности.

Положением о производственном контроле закрепляется приказом функций и полномочия ответственных лиц, осуществляющих производственный контроль.

В соответствии с Законом РК «О гражданской защите» на руководителей организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты возлагается ответственность по своевременному обучению и проверке знаний (экзамены) специалистов, работников опасных производственных объектов.

Подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, поступающие на работу на опасные производственные объекты:

- должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них, ежегодно с предварительным обучением по десятичасовой программе;

- технические руководители, специалисты и инженерно-технические работники один раз в три года с предварительным обучением по сорокачасовой программе.

Переподготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, монтаж и ремонт опасных

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

производственных объектов, с предварительным обучением по десятичасовой программе в следующих случаях:

- при введении в действие нормативных правовых актов Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, или при внесении изменений и (или) дополнений в нормативные правовые акты Республики Казахстан;
- при назначении на должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителя или специалиста дополнительных знаний по безопасности;
- при нарушении требований промышленной безопасности;
- при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрении новых технологических процессов;
- по требованию уполномоченного органа или его территориальных подразделений при установлении ими недостаточных знаний требований промышленной безопасности.

Для проведения проверки знаний специалистов, работников организаций, приказом руководителя создаются постоянно действующие экзаменационные комиссии.

Руководители и члены постоянно действующих экзаменационных комиссий сдают экзамены один раз в три года комиссии территориального подразделения уполномоченного органа под председательством главного государственного инспектора области по государственному надзору в области промышленной безопасности.

Результаты проверки знаний оформляются протоколами. Протоколы проверки знаний сохраняются до очередной проверки знаний.

Лицам, сдавшим экзамены, выдаются удостоверения единого образца, установленного уполномоченным органом, подписанные председателем экзаменационной комиссии.

Лица, не сдавшие экзамены, проходят повторную проверку знаний в срок не позднее одного месяца.

Лица, не сдавшие экзамен, к работе не допускаются.

В соответствии с ст. 13 Закона РК «О гражданской защите» в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия руководителей и работников, аварийных спасательных служб и формирований.

План ликвидации аварий содержит:

- оперативную часть;
- распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий, последовательность действий;
- список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с профессиональными аварийно-спасательными службами и (или) формированиями.

Мероприятия по плану ликвидации аварий предусматривают проведения учебных тревог и противоаварийные тренировки.

О проведении учебных тревог и противоаварийных тренировках организация письменно информирует территориальное подразделение уполномоченного органа.

Учебная тревога и противоаварийная тренировка проводятся руководителем организации совместно с представителями территориального подразделения уполномоченного органа и профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований.

Итоги учебной тревоги, противоаварийной тренировки оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возлагается на руководителя организации.

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

6.4 Охрана окружающей среды.

В проекте предусмотрена система мусороудаления для организованного складирования и своевременного вывоза бытовых отходов.

При разработке рабочего проекта учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 "Защита от шума. Разделом предусмотрено мероприятия по восстановлению /рекультивации/ и использования плодородного слоя почвы. Уровень шума не должен превышать допустимый уровень шума, разрешенный санитарными нормами. Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, с последующим вывозом в специально отведенные места.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.
2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.
3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.
4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.
5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.
6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».
7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от непогоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.
8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177.
9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.
10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.
11. Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

12. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

13. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствует их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14. Индивидуальные средства защиты

15. В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

16. В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

17. Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

18. Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

19. Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

20. На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

21. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

22. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

23. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

24. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

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

- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданиям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем и имеют твердое покрытие.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

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

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2023 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

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

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

Продолжительность объекта «Газоснабжения зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37» определена по сметной стоимости СМР на остаточный объем в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = $А1С^{А2}$ и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей»:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

6,777 – переходной коэффициент от цен 2004 года к ценам 2025 года

Таким образом расчет продолжительности строительства будет рассчитан следующим образом:

Расчет Тн = $А1С^{А2}$ = $1,5766*21,382^{0,3435}$ = 4,0 месяца.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение строительных работ в 3 смены. Соответственно продолжительность строительства составит 4,0*0,8 = 3,2 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяца. В т.ч. подготовительный период - 0,5 месяца.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам и кварталам в процентном % сметной стоимости (с нарастающим итогом)		
Квартал	**III кв.2025г.-70%**		**IV кв.2025г.-30%**
Месяц	1	2	3
Заделы, в %	**40**	**30**	**30**
Реализация проекта	Начало строительства **август месяц – 2025 год –** Завершение строительства **октябрь месяц - 2025 год**		
Объем инвестиций процентов в год	**Реализация объема СМР на 2025г. - 100%**		

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

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

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,9%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 г.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qaz Expert Control» в рабочий проект «Газоснабжение зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Согласно СН РК 1.02-03-2022 п.5.10. В проектной документации на листах ОД добавлена подписанная главным инженером проекта запись о соответствии рабочего проекта государственным нормативным требованиям, действующим в Республике Казахстан.

2. Заполнены общие указания согласно исходным данным.

3. На чертежах фундаментов показаны угловые отметки и боковая гидроизоляция.

4. На плане фундаментов проставлены отметки низа подошвы фундаментов.

5. Согласованы данные в ОПЗ и на листах «Общие данные».

Раздел ТМ

6. В общие указания сведения о котельной дополнены.

7. В экспликации оборудования мощность котла, вид топлива указаны. Характеристики другого оборудования дополнены.

8. Нормативная документация в проекте актуализирована.

9. Расчетная температура принята СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология».

10. На тепловой схеме обозначение арматуры нанесено, экспликация основного оборудования дополнена, все диаметры примененной арматуры и трубопроводов дополнены.

11. Все оборудование принято по АГСК-3. На все оборудование, изделий и материалы коды в графе 4 из АГСК-3 дополнены.

12. Форма спецификации оборудования, изделий и материалов принята согласно ГОСТ 21.110-2013 форма 1.

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

Газоснабжение

13. В угловом штампе подписано проверяющие и н.контроль. В ГИП овским штампе подписано ГИП

14. Представлен гидравлический расчет с указанием скорость газа.

15. Обоснован принятый расход газа. Предоставлен расчет расхода газа.

16. В общих данных указано перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2 ГОСТ21.101-97.

17. Теплотворная способность природного газа исправлено на 7600 Ккал/час.

18. Угловой штамп согласовано с разделами НВК, ЭЛ, АС, ГП.

19. Откорректировано на действующие согласно АГСК.

20. Спецификацию оборудования, изделий и материалов выполнено по форме ГОСТ 21.110-2013, заполнение граф спецификации выполнено в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013.

Сметная документация

21. Представлена пояснительная записка к сметной документации.

22. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

23. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ 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», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Количество газифицируемых объектов	шт.	1	1
2	Расчетный расход газа: часовой годовой	$м^3$/час $м^3$/год	101,04 434252,0	101,04 434252,0
3	Газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-1У1 Надземный газ-д среднего давления (стальная электросварная Ø57х3,0) Надземный газ-д низкого давления (стальная электросварная Ø89х4,0)	шт м м	1 1,0 5,0	1 1,0 5,0
4	Общая протяженность наружного газоснабжения, в т.ч.;	м	315,6	315,6

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

	- стальная электросварная труба d 89х4,0 мм (низкое давление) - стальная электросварная труба d 76х4,0 мм (низкое давление) - стальная электросварная труба d 57х3,0 мм (низкое давление) - стальная электросварная труба d 32х3,0 мм (низкое давление)		15,8 57,6 95,2 147,0	15,8 57,6 95,2 147,0
5	Общая протяженность внутреннего газоснабжения, в т.ч.; - стальная электросварная труба d 219х5,0 - стальная электросварная труба d 76х4,0 - стальная водогазопроводная труба d 48х3,0 - стальная водогазопроводные труба d 20х2,0	м	65,6 2,2 7,0 2,0 54,4	65,6 2,2 7,0 2,0 54,4
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	42,496 21,382 14,348 6,766	42,866 21,622 14,431 6,813
7	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2025 г. на общую сумму 0,370 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газоснабжение зданий пограничной комендатуры «Жайсан» по адресу: Актюбинская область, район Мартукский, сельский округ Жайсанский, село Жайсан, ул. Партизанская, зд. №37» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Количество газифицируемых объектов	1 шт
2	Расчетный расход газа: часовой годовой	101,04 м^3/час 434252,0 м^3/год
3	Газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-1У1	1 шт
	Надземный газ-д среднего давления (стальная электросварная Ø57х3,0)	1,0 м
	Надземный газ-д низкого давления (стальная электросварная Ø89х4,0)	5,0 м
4	Общая протяженность наружного газоснабжения, в т.ч.;	315,6 м
	- стальная электросварная труба d 89х4,0 мм (низкое давление)	15,8 м
	- стальная электросварная труба d 76х4,0 мм (низкое давление)	57,6 м

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

	- стальная электросварная труба d 57х3,0 мм (низкое давление)	95,2 м
	- стальная электросварная труба d 32х3,0 мм (низкое давление)	147,0 м
5	Общая протяженность внутреннего газоснабжения, в т.ч.;	65,6 м
	- стальная электросварная труба d 219х5,0	2,2 м
	- стальная электросварная труба d 76х4,0	7,0 м
	- стальная водогазопроводная труба d 48х3,0	2,0 м
	- стальная водогазопроводные труба d 20х2,0	54,4 м
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025 года,	42,866 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	21,622 млн. тенге
	оборудование	14,431 млн. тенге
	прочие	6,813 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении 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, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Жайсаң ауылдық округі, Жайсаң ауылы, Партизанская көшесі №37 мекенжайда орналасқан «Жайсан» шекара комендатурасының ғимараттарын газбен жабдықтау» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Газдандырылған объектілердің саны	1 дана
2	Есептелген газ тұтыну: сағат сайын	101,04 м^3/сағ
	жыл сайын	434252,0 м^3/жыл
3	ГРПШ-07-1У1 шкафтық типті газ реттеу станциясы	1 дана
	- d 57х3,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры (орта қысым)	1,0 м
	- d 89х4,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры (төмен қысым)	5,0 м
4	Сыртқы газбен жабдықтау жүйесінің жалпы ұзындығы, оның ішінде:	315,6 м
	- d 89х4,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры (төмен қысым)	15,8 м
	- d 76х4,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры (төмен қысым)	57,6 м

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

	- d 57х3,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры (төмен қысым)	95,2 м
	- d 32х3,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры (төмен қысым)	147,0 м
5	Ішкі газбен жабдықтау жүйесінің жалпы ұзындығы, оның ішінде:	65,6 м
	- d 219х5,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры	2,2 м
	- d 76х4,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры	7,0 м
	- d 48х3,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры	2,0 м
	- d 20х2,0 мм электрдәнекерлі болат құбыры	54,4 м
6	2025 ж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	42,866 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	21,622 млн. теңге
	жабдықтар	14,431 млн. теңге
	өзге де шығындар	6,813 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Мәртөк аудандық ТҮКШ, ЖК және АЖ бөлімі» ММ-нің 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.

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

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	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Оразбек Нұрсұлтан Әбдірашитұлы	Технологическая часть	KZ30VJE00089964	Соответствует
2	Тепломеханические решения	Атабаев Марат Назарбекович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00089967	Соответствует
3	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Сметная часть	KZ19VJE00089968	Соответствует
4	Газоснабжение	Атабаев Марат Назарбекович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00089967	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Бекенбай Иманғали Назарқұлұлы	Конструктивная часть	KZ73VJE00089966	Соответствует

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

Жулекбаев Н.Е. (Директор)

Бекенбай И.Н. (Эксперт)

Оразбек Н.Ә. (Эксперт)

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

Атабаев М.Н. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	ace6bbb5-24a8-4381-9c05-c5591024467f
Номер и дата документа	QazEC-0034/25 от 16.07.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БЕКЕНБАЙ ИМАНҒАЛИ НАЗАРҚҰЛҰЛЫ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.16 16:14:39 23A079C05B43290AA3E46C0C8DFA27D022D3DB1A ОРАЗБЕК НҰРСҰЛТАН ӘБДІРАШИТҰЛЫ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.16 16:15:41 7CE644C6999840C7157B5117E088F469AAAB7D8D АТАБАЕВ МАРАТ НАЗАРБЕКОВИЧ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.16 16:17:17 2905A91725B47D618E461A5CDD01E1F14B7D5910 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.16 16:19:15 6E22B5E2B3A32E3E9B636C779F2EBB428BB9E22D **Подписано:** ЖУЛЕКБАЕВ НУРСУЛТАН ЕРДЕНОВИЧ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.16 16:22:16 5ADC63BD966013E283AF0E97EEF29C4DDFC99AD7

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»