«Жамбыл облысы Жамбыл ауданында орналасқан Шөлдала шекара заставасын газбен қамтамасыз ету»
жұмыс жобасы бойынша

04.07.2024 ж. № ЮКПЭ-0037/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауап кершілігі шектеулі серітестік «Интерайнс»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданында орналасқан Шөлдала шекара заставасын газбен қамтамасыз ету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮКПЭ-0037/24 от 04.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищества с ограниченной ответственностью «Интерайнс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ЮКПЭ-0035-01 от 31.05.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области». в соответствии с письмом №01-11/117 от 18.04.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Интерайнс». Государственная лицензия 17-ГСЛ №002468 от 08.06.2023 года, выданные Государственным учреждением «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к государственной лицензии от 08.06.2023 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержден руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 2024 году;

дефектный акт, утвержден руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 2024 году;

архитектурно-планировочное задание № KZ43VUA01081340 от 22.02.2024 года, выданные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района, Жамбылской области;

постановление акимата № 175 от 21.12.2023 года;

акт на право постоянного землепользования № 963403 от 21.11.2012г., изготовленный филиалом РГП «НПЦзем». Кадастровый номер участка 06-088-037-029.

технический паспорт (Ф-2) от 26.05.2014 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Ауганбаев С. О» в 2024 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «НС ГеоСтройПроект» в 2024 году;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» № 01-11/119 от 18.04.2024 года о том, что финансирование строительства газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области предусмотрено из областного бюджета;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» № 01-11/122 от 18.04.2024 года о том, что начало строительство газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области запланировано в июле 2024 года.

Технические условия выданные: № 06-гор-2023-00000997 от 10.10.2023 года, выданные ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласовано КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» и заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Альбом 1. Наружное газоснабжение
Том 3. Альбом 2. Внутренняя газоснабжение.
Том 3. Альбом 3. Тепломеханическая часть.
Том 3. Альбом 4. Горячей водоснабжение.
Том 3. Альбом 5. Архитектурно-строительная часть.
Том 3. Альбом 6. Генеральный план.
Том 4. Проект организации строительства.
Том 5. Паспорт проекта.
Том 6. Охрана окружающей среды.
Том 7. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства сетей газоснабжения и связи является улучшение социального экологического положения и здоровья жителей административного здания Жамбылского района Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка расположена расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические данные даны по СП РК 2.04-01-2017.

Климатический район - IV-Г.

Температура воздуха:

Абсолютная минимальная минус 41,0 ºС; наиболее холодных суток обеспеченностью минус 26,1 ºС; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью минус 21,1 ºС.

Нормативная глубина промерзания грунтов - 60 см.

Строительная климатология- район работ относится к V ветровому району.

Нормативная величина скоростного напора ветра-1,0 кПа.

По весу снегового покрова I-й район.

Нормативный вес снегового покрова составляет 0,8 кПа, согласно НТП РК 01-01-3,1 (4.1) 2017 Нагрузки и воздействия на здания.

По толщине стенки гололеда район II-й, толщина стенки гололеда 5 мм. Относится к V-му дорожно-климатическому зону.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к эрозионно-аккумолятивной долине реки Асса, на II-ой надпойменной террасе и на II-ой надпойменной террас реки Асса. Рельеф относительно ровный, с уклоном на северо-восток и северо-запад.

Гидрография

Гидрографическая сеть в пределах участков изыскании развита интенсивно, что связано с тем что на изыскаемой территорий с юга на север протекает река Аса и район также представлена системой его притоков, гидромелиоративными каналами и другими безымянными водотоками.

Физико-геологические процессы

В литологическом разрезе приняты 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным слоем из гравия , мощностью 0,3 метра.

Второй инженерно-геологический элемент представлен песком мелкозернистым темно-серого цвета, воданасыщеннего. С включениями гравия 5% . С линзами песка пылеватого, супеси и суглинка. Мощностью 1,7 м.

Грунты на территории изысканий следует принять как незасоленные и слабозасоленные, коррозийную активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (от 3570 мг/кг 3590мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются сильноагрессивной, для портландцементов с примесями и шлакопортланд цементов сильноагрессивной, для сульфатостойких цементов неагрессивной, по содержанию хлоридов (от 795 мг/кг до 893 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как среднеагрессивной.

Для стальных конструкций коррозийная активность грунтов высокая 2,6 г/сут - 2,85 г/сут.

По результатам водных вытяжек грунты классифируется как незасоленные. 8. Нормативная глубина промерзания грунтов согласно таблице 3.6 СП РК 2.04— 01-2017 Строительная климатология составляет -60 см. Глубину проникновения нулевой изотермы в грунт согласно схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в грунт составляет – при максимуме обеспеченностью 0,90- 100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98- 150 см.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических районах РК, составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

Отведенный участок имеет сложную форму, площадью 2,5 га.

В проекте предусмотрен резервуар стальной горизонтальный, цилиндрический для хранение нефтепродуктов (дизель) 5 м^3.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на с с востока на запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 682,30-681,80 м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0.1м.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом через проектируемый лоток и на рельеф.

Благоустройство

Покрытие сущ. проездов и тротуаров запроектировано асфальтобетонными плиточным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 6.0м.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Ситуационная схема

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	2,5		
2	Площадь проектируемого участка	га	2,4787	100	
3	Площадь застройки	$м^2$	906,46	4	
4	Свободная площадь территории	$м^2$	23880,54	96	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проектируемое здание Литер Д - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 27,0х12,0м.

Высота этажей от пола до потолка составляет 3,1м.

Проектируемое здание Литер 3 - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,0х6,0м.

Высота этажей от пола до потолка составляет 4,0м.

При капитальном ремонте здания предусмотрены следующие виды работ:

1) демонтаж перегородки,;
2) закладка дверного проема;
3) замена плиты покрытий;
4) замена рулонной кровли.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана по СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Защитный слой арматуры в стойках рам предусмотрен не менее диаметра арматуры, но не менее 25 мм.

Металлические конструкции (ограждения по кровле и лестницам) окрашиваются эмалями ПФ115 по грунтовке за 2 раза по грунтовке ГФ021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании технических условий № 06-гор-2023-00000997 от 10.11.2023 года, выданные ЖПФ АО «КазТранГаз Аймак».

Точка врезки: существующий подземный газопровод высокого давления ПЭ диаметром 200мм.

Проектом предусмотрена подводящего и внутриплощадочного сетей газопровода.

Для понижение давления газа предусмотрена газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-1У1 с регулятором давления РДНК-1000 с узлом учета газа Роторный G-65 M.Elcor.

На входе и на выходе ГРПШ предусмотрена отключающая устройство.

Газопровод среднего давления Р = 0,3 МПа запроектировано подземным из ПЭ трубы диаметром 63х5,8мм; 90х8,2мм КЗП 2,5 ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземно из стальных труб диаметром 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Газопровод низкого давления Р = 0,005 МПа запроектировано надземно из стальных труб диаметром 133х4,0мм; 108х4,0мм; 89х4,0мм; 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Испытания газопроводов ГРПШ предусмотрено в соответствии с требованиями таблиц-24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Испытания подземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,6 МПа, 24-час).

Испытания надземного газопровода гизкого давления на прочность и герметичность (0,3 МПа, 1-час).

При переходе через автодороги выполнен в подземном исполнений методом ГНБ. После ГРПШ газопровод низкого давления прокладываются надземные исполнения из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для сварки ст. газопровода применяется электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Подземный газопровод при переходе через местные а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» на выходе из земли и во входе в землю.

Переход «полиэтилен-сталь» должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Футляр газопровода имеет герметично заделан с двух концов.

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

Подземный газопровод при пересечение подземными коммуникациями проложен в ПЭ футляре. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными коммуникациями футляр должен выходить на 2м. в обе стороны.

Прокладку над подземным полиэтиленовым газопроводом предусмотрена сигнальной ленты, изолированного медного провода и установка опознавательных знаков.

Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ Р

50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

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.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы, СП РК 4.03-103-2013 Газораспределительные системы.

Очистку полости газопровода после монтажа продувкой воздухом по норме СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Объемы контроля качества сварных стыков (подземного ПЭ газопровода среднего давления, надземного стального газопровода среднего давления, надземного стального газопровода низкого давления, газопроводов ГРПШ и газопровода в футляре перехода через автодорогу относящиеся к проекту) в соответствии с требованиями таблицы-22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 Защита строительных конструкций от коррозии.

Монтажная организация установлена ГРПШ с соблюдением норм СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы, СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы.

- проект газоснабжения, предусмотрена укладка газопровода, содержит раздел посвященный контролю качества и испытаниям газопровода.

- физическому методу контроля подверган сварные стыки - 100% - для газопровода, проложенного в футляре;

- внешнему осмотру сварные стыки полиэтиленового газопровода в количестве - 100%.

- обязательному контролю физическими методами не подлежат стыки полиэтиленовых газопроводов, выполненные на сварочной технике высокой степени автоматизации, аттестованной и допущенной к применению в установленном порядке.

- сварные соединения подлежат визуальному и измерительному контролю в целях выявления наружных дефектов всех видов, а также отклонений по геометрическим размерам и взаимному расположению элементов.

- внешним осмотром и измерениями проверить:

- глубину заложения подземного газопровода, уклоны, устройство основания, длину, диаметр и толщину стенок трубопровода, установку запорной арматуры и других элементов газопровода.

- тип, размеры и наличие дефектов на каждом из сварных стыковых соединений трубопроводов;

- сплошность, адгезию к стали и толщину защитных покрытий труб и соединений.

- обнаруженные внешним осмотром и измерениями дефекты устранить. Недопустимые дефекты сварных стыковых соединений удалить. Неразрушающий контроль сварных соединений проводить при положительных результатах визуального и измерительного контроля.

- качество сварных соединений, выполненных сваркой встык, проверяют физическими методами в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013.

- контроль стыков участков стальных трубопроводов проводить радиографическим методом

- типы и конструктивные параметры сварных швов должны соответствовать СП РК 4.03-101-2013.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №2

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Количество газифицируемых объектов	шт	1	
2	Тип и количество оборудование:		1	
	Шкафной газорегуляторный пункт с регулятором давления РДНК-1000, типа ГРПШ-07-1У1 с узлом учета газа Роторный G-65 M.Elcor.	шт	1	
3	Общая протяженность полиэтиленовых газопроводов ПЭ 100	км	2,600	
	Среднего давления 0,3 МПа	км	2,600	
4	Общая протяженность стальных газопроводов	км	0,360	
	Низкого давления 0,005МПа	км	0,360	

Внутренняя газоснабжение

В данном разделе проекта предусматривается газоснабжение котельной и двух административных зданий в топочной установка с водогрейный котлом для горячей воды, горелка для бани и 5-х конфорочными газовыми плитами типа ПГ-5 для бытовых нужд.

Давление (низкое) - 0,003МПа.

Протяженность труба (низкое давление) - 38,0м.

Газопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб диаметром 108х3,0мм; 57х3,0мм; 15х2,0мм по ГОСТ 3262-75* с толщиной стенки не менее 2мм. Трубопроводы прокладываются открыто. В местах пересечения стен газопроводы проложить в футлярах из стальных труб большего диаметра. Крепление газопровода к стене осуществляется с помощью крючьев. Работы по монтажу и испытанию вести строго в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные». По окончании строительно-монтажных работ и испытаний газопровод окрасить масляной краской за 2раза. Монтаж и испытания газопроводов вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы». После монтажа газопровод низкого давления испытать на герметичность в течении 1 часа давлением 0,01 МПа, и на прочность в течении 1 часа давлением 0,1 МПа согласно приложение 8 требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 9 октября 2017 года № 673.

Согласно СН РК 4.02-01-2011 п 6.4.1.7 в помещения (кухня и топочный), в которых устанавливаются газовое оборудование (газовые плиты для приготовления пищи),соответственно в проекте перед прибор учеты газы каждого квартиры предусмотрены сигнализаторы загазованности (САКЗ-МК-2-1). В комплекте сигнализаторы загазованности САКЗ-МК-2-1 входят: сигнализатор загазованности СЗ-1 (а природный газ-СН4) и СЗ-2 (на оксид углерода - СО и соединительные кабели с разъемами) и сблокированы с быстродействующими запорными органами (клапана КЗЭУГ), отключающими подачу газа по сигналу загазованности.

Бытовая система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2-1 предназначена для непрерывного автоматического контроля содержания опасных концентраций газа метана (Н4) и угарного газа (СО) в атмосфере помещений.

Система выдаёт световой и звуковой сигнал в случае возникновения в контролируемом помещении недопустимой концентрации газа. Одновременно, при аварийной ситуации, происходит перекрытие трубопровода подачи газа запорным газовым клапаном (клапан запорный с электромагнитным управлением газовый КЗЭУГ - диаметром 15мм, 32мм).

Тепломеханическая часть

В котельной устанавливаются котлы в количестве 2-х штук , марки FS-DG-W-600 тепловой мощностью 600кВт каждый, на газообразном топливе. 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 110°С . Нагретая до температуры 110°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, емкостью V=500 л.

Для нужд системы ГВС используются теплообменники фирмы «Danfoss».

Подпитка системы осуществляется водой прошедшей химическую обработку против образования накипи в фильтрах марки «Atlas».

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

Тепловая нагрузка на котельную дана с учетом 10% потерь в тепловых сетях 650000Вт х 1,1=715000Вт (614789 Ккал/ч). Из условия обеспечения допустимого снижения подачи тепла при авариях (отказах) в котельной, согласно Таблица 1. СП РК 4.02-104-2013, принимаем к установке два водогрейных котла производительностью 600кВт каждый.

Категория котельной по теплоснабжению (вторая).

Топливное хозяйство

В качестве основного топлива для котельной используется газ Для сжигания топлива применяются газовые горелки фирмы Baltur.

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена металлическая дымовая труба диаметром 250мм, высотой 10.0м, установленная над котельной.

Проект выполнен в соответствии с СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки и «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 КГс/см^2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115°С».

Характеристика оборудования

1) Для обеспечения потребителей тепловой энергией предусмотрена установка один котел для горячая вода марки FS-DG-W-60 тепловой мощностью 60 кВт каждый; общая тепловая мощность 60кВт.

Котлы имеют одну дымовую трубу диаметром 250х4,0мм.

2) Для обеспечения потребителей тепловой энергией предусмотрена установка один котел для горячая вода марки FS-DG-W-500 тепловой мощностью 500 кВт каждый; общая тепловая мощность 500кВт.

Котлы установлены в отдельностоящем помещение (котельная) размером 7000х4400х2700мм.

Котлы имеют одну дымовую трубу диаметром 450х4,0мм.

Вид топлива- газообразным топливо.

Температурный график теплоснабжения минус 80/60°С.

Требования к трубопроводам

Трубопроводы предусмотрено выполнять из труб по ГОСТ 10704-91. Категория трубопроводов по параметрам сред теплоносителя - четвертая.

Трубопроводы и оборудование подлежат тепловой изоляции изделиями из минеральной ваты или других материалов, обеспечивающих необходимые характеристики. Тепловая изоляция должна быть защищена покрывным слоем.

На трубопроводах в высших точках установить сбросники воздуха, в нижних точках-спускники.

Все отступления от проекта, вызванные производственной необходимостью, должны согласовываться с проектной организацией до начала строительно-монтажных работ.

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 СНиП 3.05.01-85*.

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.

Защита строительных конструкций от коррозии.

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 огрунтованые 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.

Грунты основания не агрессивные по отношению к бетонам на портландцементе.

Водопровода и канализации

Данный раздел разработан на основании: строительных норм и правил на проектирование наружных и внутренних систем водопровода и канализации; СН РК 4.01-

01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от существующего теплового пункта. В проекте предусмотрено горячее водоснабжение с циркуляцией. Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами по СТ РК ГОСТ Р 32415-2013.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, и арматуре.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Монтажные работы следует выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

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.

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, СП РК 4.03-101-2013.

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

Строительная организация разработан и утвержден 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 2,6. В ГРПШ 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 10 см и присыпается местным грунтом безтвердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусмотрена 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 обнаружений 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 среднего давления из стальных электросварных труб предусмотрен 100% от длины газопровода.

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

Для защиты ГРПШ от падение проводов ВЛ предусмотрена защитная панель выполненная в виде каркаса из уголков 50х50х5 с прикрепленной к ней сетки 50х50х2. Для обеспечение полной защиты от падение проводов ВЛ размер панели должен выходить от оси ГРПШ 0,75 метра в обе стороны.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Труднее всего измерить и как-то выразить количественно этот эффект (ущерб) тогда, когда он проявляется в ценностях высшего порядка продолжительности жизни, генетические последствия, которые сказываются на физическом и духовном обмене будущих поколений.

Сравнение расчетов показывает, что замена угля и мазута на природный газ, приносит положительный экономический эффект.

При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке газопроводов необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранение его устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;

2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;

10) при въезде автотранспортного средства 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;

11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5. Организация строительства

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «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», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта составляет 3,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2024 - 100 %.

Строительство объекта предусмотрено в июле 2024 года.

6.6 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 2024.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

- НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

- НДЦС РК 8.04-03-2023* «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы»;

- НДЦС РК 8.04-07-2023 «Индексы стоимости для строительства». Изменения и дополнения. Выпуск 35;

- НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

- ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» Выпуск 6;

- ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» Выпуск 4;

- СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки»;

- СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

-«Элементные сметные нормы на строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования, сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, УСН РК 8.02-04-2023) Изменения и дополнения Выпуск 39»;

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;

- 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 2023 года с переходом к прогнозной сметной стоимости строительства на 2024 год. Переход выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 (с изменениями от 05.04.2022г.)

2023 год МРП – 3450 тенге;

2024 год МРП – 3692 тенге.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет –100 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) дополнено данные по инженерной геологий в общих указаниях;

3) на всех листах в угловом штампах, проставлен роспись н. контроля, ГИП и исполнителей;

4) представлена пояснительная записка с исходными документами на проектирование (задание, АПЗ, ТУ, геология, согласования);

5) ситуационная схема, с указанием точке подключение, наименование населенного пункта представлена;

6) проект согласован с заказчиком и АО «КазТрансГаз Аймак», (СН РК 1.02-03-2011);

7) все расчеты расходы газа и гидр. расчет газопровода предоставлено, выполненно по программе «v.i.o. Standart Hidravlik Calektor», разработанной ОАО «ГИПРОНИИГАЗ»;

8) откорректированы в спецификаций оборудование и материалов согласно номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурному, градостроительному и строительному каталогу (АГСК-3) «Перечень строительных конструкций, изделий и строительных материалов» (СН РК 1.02-03-2022, п. 5.13);

9) откорректированы расценки и объемы работ по замечаниям;

10) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

11) локальные сметы приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

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

В целом 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».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели

			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Протяженность газоснабжение	метр	2960,0	2960,0
2	Расход газа	м³/час	198,0	198,0
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024 г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	120,251 69,547 30,807 19,897	101,253 54,860 28,934 17,459
4	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газоснабжение пограничной застава Шолдала расположенных в Жамбылском районе Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность газоснабжение — 2960,0 метр
2. Расход газа — 198,0 м³/час
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024 г., — 101,253 млн. тенге
   в том числе: СМР — 54,860 млн. тенге
   оборудование — 28,934 млн. тенге
   прочие — 17,459 млн. тенге
4. Продолжительность строительства — 3,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области». в соответствии с условиями договора № ЮКПЭ-0035-01 от 31.05.2024 года.

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. ТҰЖЫРЫМДАР

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданында орналасқан Шөлдала шекара заставасын газбен қамтамасыз ету» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Газбен жабдықтау ұзақтығы — 2960,0 метр
2. Газ көлемі — 198,0 м³/час
3. 2024 ж. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 101,253 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 54,860 млн. теңге
   құрал жабдықтар — 28,934 млн. теңге
   өзге де шығындар — 17,459 млн. теңге

4. Құрылыстың ұзақтығы 3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылы 31-ші мамырдағы № ЮКПЭ-0035-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-і 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.

Койгелдиева С.С. (Директор)

Койгелдиева С.С. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Абралиева А.Ш. (Эксперт)

Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)