«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Жамбыл а/о, Шыбыт елді мекені, С.Дүйсенбайтегі көшесі №41 үй бойынша газбен жабдықтау құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

27.11.2024 ж. № QazEP-0041/24

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Бәйдібек ауданы әкімдігінің "Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"ЮЖБЭСТПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Жамбыл а/о, Шыбыт елді мекені, С.Дүйсенбайтегі көшесі №41 үй бойынша газбен жабдықтау құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Qaz Expert Project» ЖШС берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QazEP-0041/24 от 27.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство газоснабжение по ул.С.Дуйсенбайтеги дом №41 с.Шыбыт, с/о Жамбылский, Байдибекского района, Туркестанской области»

**ЗАКАЗЧИК**:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек" акимата района Байдибек

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖБЭСТПРОЕКТ"

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство газоснабжение по ул.С.Дуйсенбайтеги дом №41 с.Шыбыт, с/о Жамбылский, Байдибекского района, Туркестанской области» выдано ТОО «Qaz Expert Project».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство газоснабжение по ул.С.Дуйсенбайтеги дом №41 с.Шыбыт, с/о Жамбылский, Байдибекского района, Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № QazEP-0059 от 11.11.2024 года, между ТОО «Qaz Expert Project» с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек" акимата района Байдибек» и ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ» на основании письма заказчика.

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** Не классифицируемый

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

**1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек" акимата района Байдибек»

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ». Государственная лицензия ГСЛ № 17012861 от 17.07.2017 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Приложение к лицензии № 17012861 от 17.07.2017 года.

**3.1 СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Авангард-ОК». Государственная лицензия ГСЛ № 18008759 от 28.04.2018 года. Категория I. Выданные «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 18008759 от 28.04.2018 года.

**3.2 СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "СЭТпромтех" (Государственная лицензия ГСЛ № 19007124 от 17.09.2019 года. I Категория Лицензиар ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Приложение к лицензии № 19007124 от 17.09.2019 года.

**3.3 СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "AKM Group Company" (Государственная лицензия ГСЛ № 09163 от 07.08.2024 года. II Категория Лицензиар ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Приложение к лицензии № 09163 от 07.08.2024 года.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 09.10.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 41 от 26.08.2024 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата района Байдибек»;
- письмо заказчика о финансирование;
- письмо заявка заказчика, о прохождение экспертизы;
- письмо заказчика о начале строительства;
- решение акима на землю;
- акт на право постоянного землепользования;

- акт выбора участка;
- акт о зеленых насаждении;
- письмо заказчика о том что размещение сибирской язвы не имеется;
- письмо заказчика о расстоянии карьера и полигона;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП «Джакипбеков Жанибек Касымбаевич», (Лицензия ГСЛ № 000726 от 06.04.2007 года, выданные «Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», приложение к лицензии № 000726 от 06.04.2007 года);
- топографическая съемка, выполненная ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ». (Лицензия ГСЛ № 13010886 от 17.05.2013 года, выданные Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» приложение к лицензии № 13010886 от 17.05.2013 года).

*Технические условия:*

- на газоснабжение, выданное АО «QazaqGaz Aimaq» № 12-БдХ-2024-000000552 от 05.09.2024 года.

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Том 1. Книга 1. 160-2024-ПЗ. Пояснительная записка.
Альбом 1. 160-2024-ГСН. Газоснабжения
Сметная документация
Паспорт проекта

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Целью данного рабочего проекта является строительство газоснабжения.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Проектируемая площадка расположена по ул.С.Дуйсенбайтеги дом №41 с.Шыбыт, с/о Жамбылский, Байдибекского района, Туркестанской области.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический подрайон IV-А.
Температура наружного воздуха в. °С:
Среднегодовая 12,1
Наиболее жаркий месяц (июль) +28,4
Наиболее холодный месяц (январь) -5,4
Абсолютная максимальная +49
Абсолютная минимальная
Средняя из наиболее холодных суток (0,92) -26
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92) -21
Средняя из наиболее холодного периода -3,6
Нормативная глубина промерзания грунтов:
Суглинки, глины, см 72
Гравийный грунт, см 107
Температура наружного воздуха 0С
Среднегодовая 9,2
Наиболее жаркий месяц (июль) +26,4
Наиболее холодный месяц (январь) -9,1
Абсолютная максимальная +46
Абсолютная минимальная -38

Средняя из наиболее холодных суток (0,92) -30
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92) -24
Средняя из наиболее холодного периода -6,2
Нормативная глубина промерзания грунтов:
Суглинки, глины, мм 109
Супесь, пески пылеватые мм 133
Толщина снежного покрова с 5% вероятностью, см 20
Среднегодовое количество осадков, мм 151
Количество дней с гололедом 45
Количество дней с туманом 23
Количество дней с метелями 2
Количество дней с ветром свыше 15 м/сек 35

**Геоморфология и рельеф**

В геоморфологическом отношении площадка комплекса приурочена к предгорной аллювиально-пролювиальной(apQIII-IV) равнине хребта Каратау.

Рельеф участка работ относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяется от 98,50 м до 111,60 м (план площадки, приложение 14).

**Геолого-литологическое строение**

По данным бурения на проектируемых трассах, вскрыты нижеследующие грунты: с поверхности земли повсеместно залегает почвенно-плодородный слой (ПРС), вскрытой мощностью 0,2м.

Ниже почвенно-растительного слоя (ПРС), по данным полевых изысканий на исследуемом участке, работ принимают участие аллювиальные отложения, верхнечетвертично-современного возрастов (aQ III-IV), представленные глинистым грунтами - суглинками и песчаными грунтами – песком пылеватым

Более детальное описание, а также залегание грунтов по глубине и простиранию см. геолого-литологическая колонка (приложение 10).

**Гидрогеологические условия**

Подземные воды инженерно-геологическими выработками, пройденными с 15.11.2021г. по 17.11.2021г. были вскрыты на глубинах 3,0 м – 7,4 м от поверхности земли.

Уровень подземных вод, установившийся во время изысканий, близок к его минимальному положению.

Согласно СН РК 2.03.-02-2012, по пунктам 5.2, п.5.3 требование по защите территории участок работ относится к подтапливаемой но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдарья, Каналы. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

**Физико-механические свойства грунтов**

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов в пределах сжимаемой толщи выделен 2(два) инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

- первый - Суглинок, вскрытой мощностью - 1,2 – 7,3 м.
- второй - Песок пылеватый, вскрытой мощностью - 2,2 – 7,3 м.

Физические свойства, модуль деформаций первого инженерно-геологического элемента определены в лабораторных условиях.

Нормативные значения удельного сцепления С и угла внутреннего трения первого инженерно-геологического элемента, приведены по СН РК 5.01- 102-2013г., приложение А, таблицы – А.1и А.2.

Расчетные значения удельное сцепления С и угла внутреннего трения первого инженерно-геологического элемента, рассчитаны согласно пункта 4.3.16 СН РК 5.01- 102-2013г.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Газоснабжение**

**Общие данные**

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 должен быть герметично заделан с двух концов.

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

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы, лежащим на газопроводе, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а так же путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должно быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ 50538-2011 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. Переход стального газопровода с одного диаметра на другой выполнить с помощью переходов по ГОСТ 17378-2001.

Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаной основании толщиной не менее 10см. и присыпать слоем мягким грунтом без твердых включений не менее 20см.

Для сварки стального газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Монтажным организациям место выхода газопровода из земли для абонентов определить по месту индивидуально с соблюдением норм СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-101-2011 и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-101-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб" и Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.

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 требованиям СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013, СП РК 4.03-101-2011, СН РК 4.03-101-2011 "Газораспределительные системы"

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-101-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб" и Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.

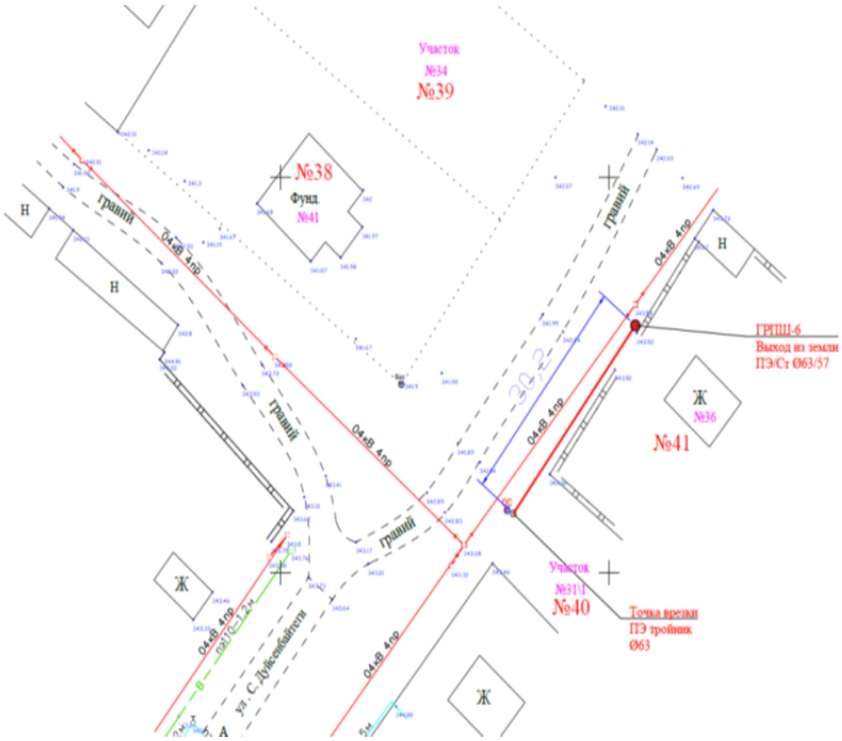
Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 апреля 2015 года № 10666 2.9.3. Объекты II (нормального) уровня ответственности, относящиеся к технически сложным.

Проектируемый газопровод среднего давления запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø63х5,8 L-31.0м КЗП 3,2.

Для снижения газопровода с среднего до низкого давления устанавливается Газорегуляторный пункт шкафной для абонентов ГРПШ-6 с узлом учета.

**Ситуационная схема**

Рисунок 1




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

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).

Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей. В то же время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с внешним воздействием (от 50 до 90 процентов), разрывом соединений (до 5 процентов), браком примененных материалов (до 15 процентов). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Как показывает статистика и исследования при аварийных повреждениях газопроводов образуется, как правило, локальная зона загазованности непосредственно в месте разгерметизации. При этом не создаются условия для самозажигания газовой струи. Возгорание возможно лишь в случае попадания в зону утечки источника инициирования зажигания. Таким образом, к основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании при больших выбросах на газопроводах высокого давления составляет до 5,0 м).

Предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производить 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».

В период эксплуатации газорегуляторных пунктов шкафного типа необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

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.

Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмо-статические 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 пневмо-испытаниях 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.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую сре**ду

С целью охраны окружающей среды предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна углеводородными газами, которые сами по себе не являются вредными или ядовитыми.

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

Кроме того, для предотвращения разрушения металла стенок газопроводов от атмосферного воздействия и от почвенной коррозии предусмотрено нанесение защитного покрытия на надземные газопроводы и весьма усиленная изоляция на подземный газопровод.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов путем замены газовым топливом другие виды топлива.

Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

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

Основными слагающими экономического ущерба, связанного с загрязнением атмосферного воздуха являются:

- увеличение заболеваемости населения, прежде всего болезнями органов дыхания и связанные с этим невыходы на работу и недоработки продукции;
- оплата больничных листов и содержание больных в стационарах;
- оплата труда медперсонала;
- повреждения лесной, парковой и другой растительности;
- снижение продуктивности и ухудшение качества продуктов, производящих природными хозяйствами;
- дополнительные расходы на ремонт и содержание основных фондов, связанные с усиленной коррозией металла и т.п.

Однако следует иметь в виду, что попытка выразить социальный ущерб в денежной форме сопряжена с напольным отражением его сущности.

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 согласно правил утвержденной приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель.

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

- обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- использование специальных установок для подогрева воды, материалов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
- выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Способ прокладки газопровода и наличие существующих подъездных автодорог исключает загрязнение и порчу земель.

Технологический процесс газораспределения исключает попадание природного газа и других вредных веществ в окружающую среду за счет применения герметичной запорной арматуры и трубопровода.

**6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Согласно правил утвержденной приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом «защита временем».

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:

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

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусор вывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

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 не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

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.

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.

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.

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

Индивидуальные средства защиты

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.

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

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.

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.

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).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

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 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.

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

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

Потребность в инвентарных зданиях (Сан пин) 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 на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотопление;
- обеспечения подъезда пожарных автомобилей;
- оформления 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 используются существующие сети водоснабжения и 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.

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

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий,

зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 0,5 месяца.

Начало строительства предусмотрено на 2024 год, согласно письму заказчика.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2024 года, версия программы АВС-4, редакция 2024.5 от 12.05.2024 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2022, Выпуск 36;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023, Выпуск 36;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

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

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023, с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2023, Выпуск 4;

единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2023, Выпуск 1;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за май 2024 год,

Индексы стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023, изменения и дополнения. Выпуск 38;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 1 Автомобильные перевозки;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2024-2025 годов года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023-2027 годы (2 этап)»: с МРП на 2024 год - 3 692 тенге, на 2025 год- 3 731 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qaz Expert Project» в рабочий проект «**Строительство газоснабжение по ул.С.Дуйсенбайтеги дом №41 с.Шыбыт, с/о Жамбылский, Байдибекского района, Туркестанской области**» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. Предоставлены технические условия, указанные в проекте.
2. Общие указания выполнено согласно ГОСТ 21.610-85
3. Дополнены основные надписи строкой «проверил» с указанием ФИО, подписи, даты согласно СПДС.
4. Откорректировано количество листов комплекта в основной надписи первого листа согласно СПДС
5. Показаны данные протяженности газопровода
6. Выполнен продольный профиль всех надземных участков газопровода, приведено в соответствие с планами
7. Предусмотрено на газопроводе конденсатоотводчик
8. Лист ГСН1 Откорректирован нумерация страниц и ссылки в таблице «ведомости рабочих чертежей»
9. Предоставлен расчет расхода газа по участкам
10. Выполнен спецификация в полном объеме для всех участков.

Сметная документация

11. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Пояснительная записка к сметной документации

12. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.
13. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).
14. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
15. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.
16. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
17. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

18. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

19. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям. Мониторинг цен

20. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

21. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 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 рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

**Основные технико-экономические показатели**

Таблица 1

| № п/п | Наименование показателей | Ед. Изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2024 год, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | тыс. тенге | 953,85<br><br>752,39<br>71,576<br>129,883 | 903,19<br><br>708,628<br>71,576<br>122,985 |
| 2 | Продолжительность строительства | месяц | | 0,5 |

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, уменьшение сметной стоимости строительства составило тыс.тенге.

Таблица 2

| № п/п | Раздел | Эксперт | Специализация эксперта (по аттестату) | Номер аттестата | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ведущий эксперт | Панаги Рамиз Олегович | Инженерные сети и системы | KZ67VJE00033232 | Соответствует |
| 2 | Сметная документация | Тамабаева Куляш Сарсековна | Сметная часть | KZ83VJE00043517 | Соответствует |
| 3 | Газоснабжение | Панаги Рамиз Олегович | Инженерные сети и системы | KZ67VJE00033232 | Соответствует |

**8. ВЫВОДЫ**

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство газоснабжение по ул.С.Дуйсенбайтеги дом №41 с.Шыбыт, с/о Жамбылский, Байдибекского района, Туркестанской области**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2024 год, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | 903,19 тыс.тенге<br><br>708,628 тыс.тенге<br>71,576 тыс.тенге<br>122,985 тыс.тенге |
| Продолжительность строительства | 0,5 месяц |

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек" акимата района Байдибек» согласно договору № QazEP-0059-03 от 11.11.2024 года.

2. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Жамбыл а/о, Шыбыт елді мекені, С.Дүйсенбайтегі көшесі №41 үй бойынша газбен жабдықтау құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | |
|---|---|
| 2024 жылға арналған ағымдағы және болжамды бағалардың жалпы сметалық құны, соның ішінде:<br>ҚМЖ<br>жабдық<br>басқа шығындар | 903,19 мын.тенге<br><br>708,628 мын.тенге<br>71,576 мын.тенге<br>122,985 мын.тенге |
| Құрылыстың ұзақтығы | 0,5 ай |

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.11.2024 жылғы № QazEP-0059-03 шарттың талаптарына сәйкес «Бәйдібек ауданы әкімдігінің "Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

**Турсынбаев Б.Б. (Директор)**

**Панаги Р.О. (Эксперт)**

**Тамабаева К.С. (Эксперт)**

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | 0292bcdb-fe75-406b-b508-8e10c95baeac |
| **Номер и дата документа** | QazEP-0041/24 от 27.11.2024 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>ПАНАГИ РАМИЗ ОЛЕГОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Qaz Expert Project"<br>2024.11.27 03:28:55<br>14FA08D0B8D0A2268081A5EE2AE63E644B3C9092<br><br>ТАМАБАЕВА КУЛЯШ САРСЕКОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Qaz Expert Project"<br>2024.11.27 03:36:10<br>1461CBBC23C90A31BB50F14B2AF43DF8E2EEA37F<br><br>**Подписано:**<br><br>ТУРСЫНБАЕВ БЕКБОЛАТ БОЛАТБЕКОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Qaz Expert Project"<br>2024.11.27 03:39:37<br>5C677D125687E0C0C679C23F7568A5B8F95BF737 |

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.