«Талас ауданы, Бөлтірік шешен ауылы, Т. Рысқұлов көшесі №18 мекен-жайындағы фельдшерлік-акушерлік пункттің от жағатын үй-жайын газбен жабдықтау»

Жұмыс жобасы бойынша

07.12.2021 ж. № ПГС-0028/21

# Қ О Р Ы Т Ы НД Ы

**ТАПСЫРЫСШЫ:**

Коммуналдық мемлекеттік
шаруашылық жүргізу құқығындағы
кәсіпорын жүргізу "орталық
аудандық Талас аудандық
ауруханасы" Денсаулық сақтау
басқармасы Жамбыл облысы әкімдігінің

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:

" KZ Construction Group " ЖШС

Тараз қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Талас ауданы, Бөлтірік шешен ауылы, Т. Рысқұлов көшесі №18 мекен-жайындағы фельдшерлік-акушерлік пункттің от жағатын үй-жайын газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «**ПГС Эксперт**» ЖШС -мен берілді.

«**ПГС Эксперт**» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

**<<Бар-код 4 ru (не удалять) >>**

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

**№ ПГС-0028/21 от 07.12.2021 г.**

**по рабочему проекту**

«Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18»

**ЗАКАЗЧИК:**

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Центральная районная больница Таласского района" управления здравоохранения акимата Жамбылской области

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**

ТОО «KZ Construction Group»

г. Тараз

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18» выдано **ТОО «ПГС Эксперт».**

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18» разработан на основании задания на проектирование. Настоящее заключение выполнено согласно трехстороннего договора № ПГС-0038 от 22.11.2021 г., заключенному между Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Центральная районная больница Таласского района" управления здравоохранения акимата Жамбылской области, ТОО «KZ Construction Group» и ТОО «ПГС Эксперт».

**2. ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Центральная районная больница Таласского района" управления здравоохранения акимата Жамбылской области

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «KZ Construction Group», государственная лицензия на проектные работы в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности ГСЛ № 18011530 от 08.06.2018 года)

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** бюджетные средства заказчика

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование, выданное и утвержденное Заказчиком от 08.09.2021 г.;
- договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации №365 от 06.09.2021 года ;
- архитектурно-планировочное задание № KZ17VUA00271276 от 04.09.2020 г., выданное Государственным учреждением "Отдел архитектуры и градостроительства Таласского района";
- технический паспорт на здание фельдшерского пункта, выданный 25 декабря 2017 года;
- письмо заказчика №1148 от 10 ноября 2021 года, содержащее данные о направлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы;
- письмо заказчика №1148 от 10 ноября 2021 года, содержащее данные об источнике финансирования;
- письмо заказчика №1151 от 10 ноября 2021 года, содержащее данные об отсутствии зеленых насаждений;
- письмо заказчика №1150 от 10 ноября 2021 года, содержащее данные о том, что вывоз мусора будет произведен за счет средств заказчика;

- письмо заказчика №1149 от 10 ноября 2021 года, содержащее данные о сроках начала строительства (декабрь 2021 года).

**Технические условия:**

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 06-ТГХ-2020-1245 от 15.06.2020 г., выданные АО «КазТрансГазАймак».

### 5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Книга 1. – Общая пояснительная записка. Исходные данные.
2. Книга 2. – Проект организации строительства (ПОС).
3. Альбом 1. ГСН – Наружные сети газоснабжения.
4. Сметная документация.

### 5.3 Цель и назначение объекта строительства:

Целью рабочего проекта «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18» является замена котла в топочной фельдшерского пункта на твердом топливе на котел на газообразном топливе с подводкой сетей газоснабжения.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Проектируемые сети газоснабжения расположены в Таласском районе в селе Болтирик шешен.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон III-В;
- нормативно значение веса снегового покрова -70 кгс/м$^2$;
- нормативное значение ветрового давления - 58 кгс/м$^2$;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 27 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток - минус 28°С;
- абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41 °С;
- абсолютно максимальная температура воздуха - +44°С;
- высота снегового покрова, средняя - 26 см;
- глубина проникновения в грунт нулевой температуры - 117см;
- сейсмичность площадки - 7 баллов;

- ветровой район III;
- категория грунта по сейсмическим свойствам II;
- тип грунтовых условий по просадочности - первый

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к предгорной равнине северного склона Киргизского хребта. Рельеф района строительства ровный, перепад высот в пределах 1 метра.

Климат в районе строительства характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых и резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой зимой, продолжительным знойным сухим летом, малым количеством атмосферных осадков, большей испаряемостью.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8 (отопительного сезона) составляет 162 суток. Продолжительность периода со средней суточной температурой менее 0°С составляет 100 суток.

Ветры преобладают южного и юго-восточного направления с максимальной скоростью 45 м/сек, в теплый период - северного направления со скоростью 2 - 6 м/сек.

Физико-механические свойства грунтов:
слой - 1. Почвенно-растительный слой, мощностью до 0,20м.
слой - 2. Суглинок желто-серый, просадочный, мощностью до 4,3м.
слой - 3. Суглинок желто-серый, непросадочный, пластичной консистенции, с линзами супеси и с включениями конкреций до l0%, мощностью до 1,6м.
Грунтовые воды на исследованной территории вскрыты на глубине 3,5м. Возможный максимальный уровень подземных вод будет находиться на глубине 4,5м от поверхности земли.
Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным:
- для суглинков - 0,18м/сут.

## 6.2 Проектные решения

### 6.2.1 Сети газоснабжения.

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании технических условий № 06-ТГХ-2020-1245 от 15.06.2020 г., выданных Жамбылским филиалом АО «КазТрансГазАймак»

Проект разработан в соответствии с требованиями следующей нормативной документации:
- МСН 4.03.01-2003;
- СН РК 4.03.01-2011;

- ГОСТ 21.610-85;
- ГОСТ 21.609-83;
- Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения , утвержденные Государственным комитетом по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору РК 156.04.93 г.;
- СП 42-101-2003 (МСП 4.03.-101);
- Технического регламента «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденного ПП РК от 6 марта 2009 года № 259.

**Наружные сети газоснабжения.**

Газоснабжение осуществляется от действующего на выходе из земли по улице Т. Рыскулова №18 газопровода низкого давления диаметром 25мм.

После врезки предусмотрена установка запорной арматуры и компенсатора.

Расчет газопровода произведен на использование природного газа с теплотой сгорания $Q_H$= 8000 ккал/м$^3$ и удельным весом Y=0,73 кг/м$^3$.

Расчетный расход газа по объекту составляет-2,04 м$^3$/час.

Газопроводы запроектированы в надземном исполнении по опорным стойкам трубчатого сечения высотой 2,2 м и по стенам существующего здания из стальных электросварных труб (ГОСТ 10704-91). Надземный газопровод низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением 0,3 МПа, продолжительность испытании 24 часа.

После монтажа и проведения испытаний газопроводы окрашиваются желтой масляной краской в два слоя, опоры окрашиваются в черный цвет лакокрасочными материалами.

**Внутреннее газоснабжение.**

Внутренние газопроводы прокладываются из стальных электросварных труб (ГОСТ l0704-91) на сварке и резьбовых соединениях открыто по стенам здания с последующей окраской их, после испытания, масляной краской на два раза.

Устанавливаемое оборудование: котел Rennai RB-207 в количестве-1шт, газовый счетчик: СГБ G-4Т в количестве - 1 шт.

На вводе, перед газовым счетчиком устанавливается шаровой кран, на подводке к газовым приборам устанавливаются проходные пробковые краны.

Помещение, в котором устанавливается газовое оборудование, по габариту и объему соответствует требованиям пожарной безопасности, построено из несгораемых материалов, имеет дымоход, вентиляционный канал и окно с открывающейся форточкой.

Таблица 1.

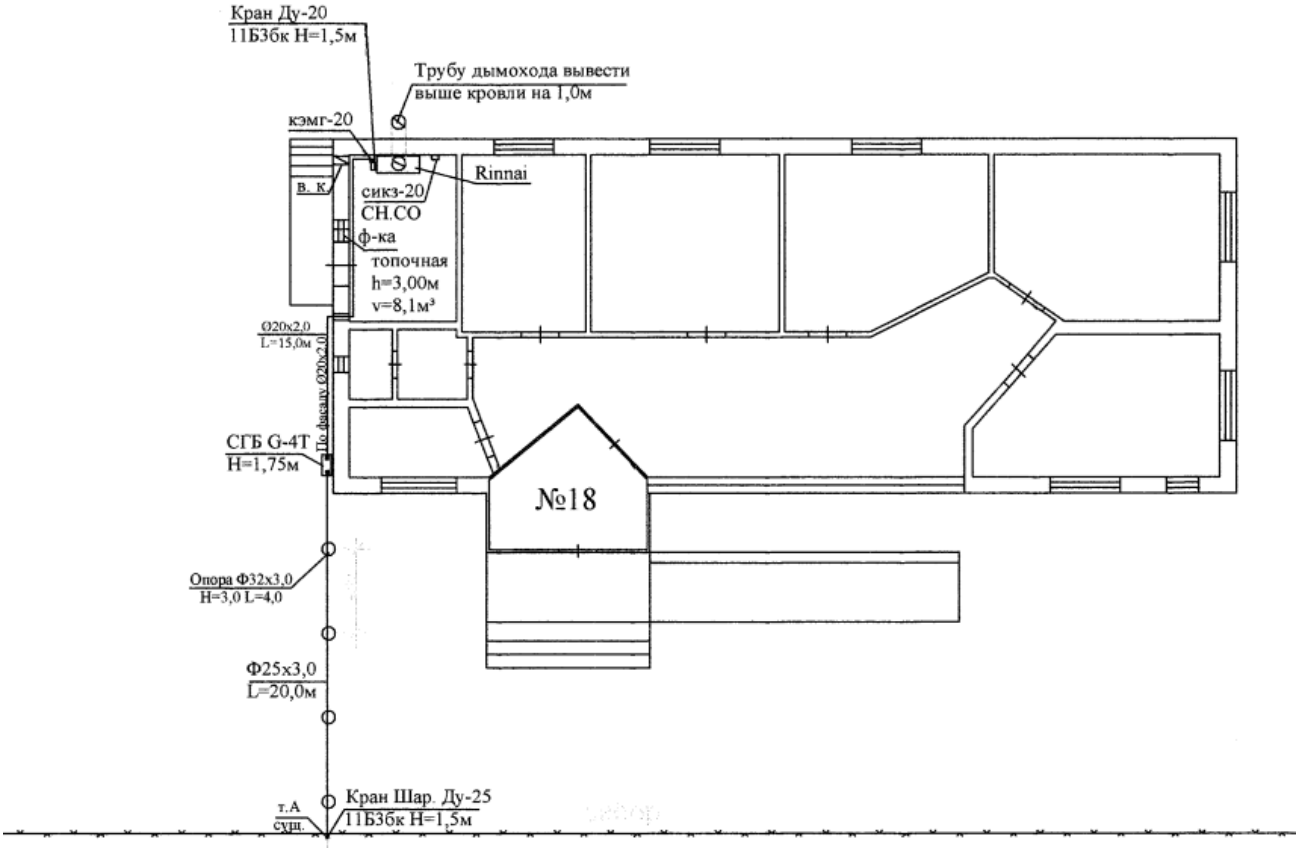
**Основные показатели**

| №п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Расход газа на агрегат | $м^3$ | 2,04 | |
| 2 | Расход газа общий | $м^3$ | 2,04 | |
| 3 | Давление газа | мм вд ст | 300 | |
| 4 | Объем топочной | $м^3$ | 8,1 | |

План расположения объекта показан на рис. 1.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывобезопасности, пожаробезопасности:**

При производстве всех строительно-монтажных работ руководствоваться требованиями СН. РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности.», СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" и тех. регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" №439 от "23" июня 2017г.




План расположения объекта рис. 1.

## 6.4 Проект организации строительства

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:
введение; краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений; определение продолжительности строительства.
Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".
Продолжительность строительства объекта: «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18» определена по СП РК 1.03.102-2014 (часть I).

"Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений.
Нормативная продолжительность строительства Т=0,5 мес, в том числе подготовительный период 0 месяцев.
Начало строительства планируется на декабрь 2021 г. (письмо Заказчика от 10.11.2021г. №1149).

**6.5 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике

Казахстан, утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» Версия 2021.4.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:
- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального

хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нќ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нќ
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нќ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2021 год;
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018).2021 год.
- Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015);2021 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ, п. 20);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложения 2 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- средства на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных

работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года №249-нк).
Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2020), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС -12 %.

**Таблица 2**

**Основные экономические показатели**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1. | Общая сметная стоимость строительства в текущих (и прогнозных) ценах 2021 г., в том числе:<br>СМР<br>Оборудование<br>Прочие | тыс. тенге<br><br><br><br>тыс. тенге<br>тыс. тенге<br>тыс. тенге | 1844,070<br><br><br><br>364,127<br>446,999<br>1032,944 | 1601,990<br><br><br><br>364,127<br>446,999<br>790,864 |
| 2. | Нормативный срок строительства | мес | 0,5 | 0,5 |

**Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы**

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен,

ул. Т.Рыскулова №18», составляет 100%.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ПГС Эксперт» в рабочий проект «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18» внесены следующие изменения и дополнения:

Дефектный акт.

1. Дефектный акт приведен в соответствие с замечанием.

Задание на проектирование.

1. Задание на проектирование приведено в соответствие.
2. Представлен акт обследования на демонтаж и замену существующего котельного оборудования, работающего на твердом топливе.
3. Указано расстояние между опорами газопровода.
4. Представлены чертежи опор газопровода.
5. Узел выхода полиэтиленового газопровода из земли приведен в соответствие, добавлен в спецификации.
6. Представлена обвязка ГРПШ.
7. Представлен паспорт и технические характеристики ГРПШ.
8. Профиль газопровода откорректирован.
9. Спецификация оборудования и материалов откорректирована.

### 7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен III уровень ответственности.

Рабочий проект «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18»,

разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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.

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом МЗ РК от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.

## 8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Газоснабжение топочного помещения фельдшерского-акушерского пункта по адресу: Таласский район, с. Болтирик шешен, ул. Т.Рыскулова №18» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

сметная стоимость строительства в
текущих – прогнозных ценах 4 квартала 2021 года,
всего - 1,602 млн. тенге;

в том числе:
СМР - 0,364 млн. тенге;
Оборудование - 0,447 млн. тенге;
прочие затраты - 0,791 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 0,5 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальным государственным предприятием на праве хозяйственного ведения "Центральная районная больница Таласского района" управления здравоохранения акимата Жамбылской области в соответствии с договором № ПГС-0038 от 22.11.2021 г.

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

8.4 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

## 8. ҚОРЫТЫНДЫЛАР

8.1 Ескертулер мен сараптама ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, " Талас ауданы, Бөлтірік шешен ауылы, Т. Рысқұлов көшесі №18 мекен-жайындағы фельдшерлік-акушерлік пункттің от жағатын үй-жайын газбен жабдықтау" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық – экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың сметалық құны
2021 жылғы 4 – тоқсанның
ағымдағы-болжамды бағаларымен,
барлығы - 1,602 млн. теңге;
оның ішінде:
ҚМЖ - 0,364 млн. теңге;
Құрал-жабдықтар - 0,447 млн. теңге;
басқа шығындар - 0,791 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 0,5 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына Жамбыл облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының "Талас ауданының орталық аудандық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны 22.11.2021 ж. № ПГС-0038 шартына сәйкес кепілдік берді.
8.3 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалану.
8.4 Жұмыс өндірісіне бекітуге ұсыну және беру кезінде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруге жатады.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Касимова Ю.Р.

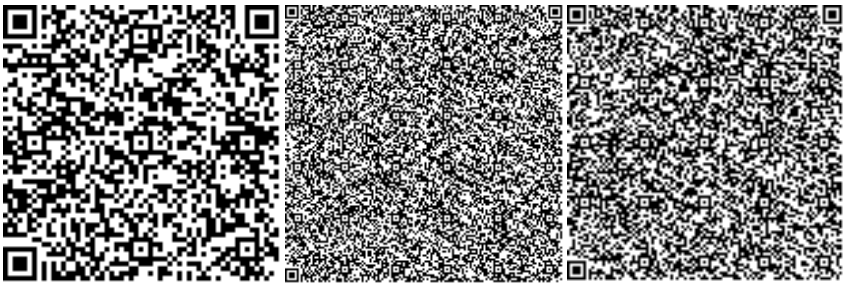
Директор

ТОО «ПГС Эксперт»

Тауасаров Д.А.

Эксперт

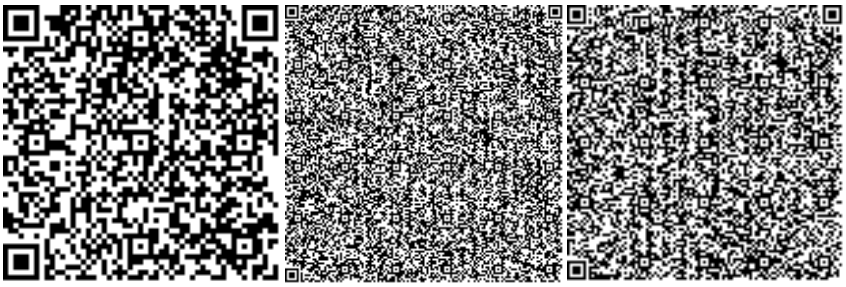
ТОО «ПГС Эксперт»



Нем Л.Ю.

Эксперт

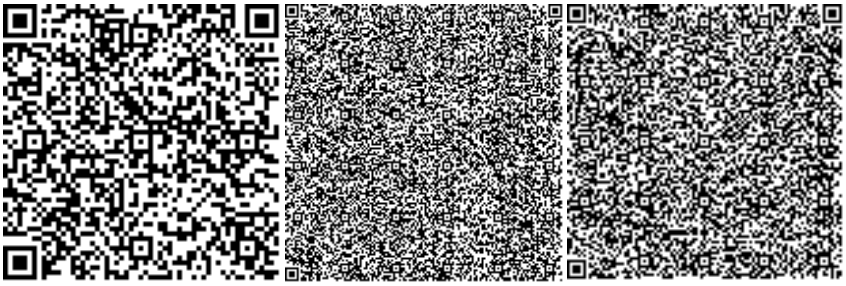
ТОО «ПГС Эксперт»



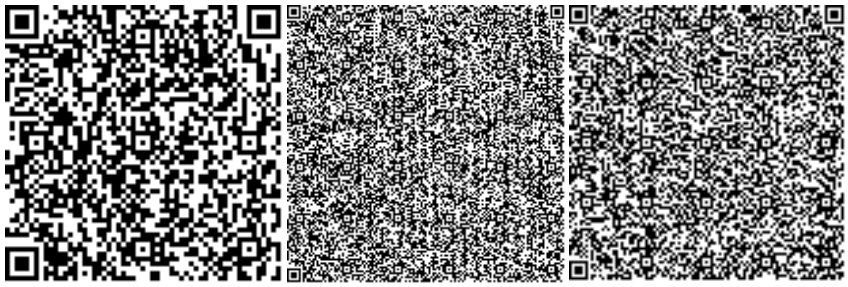
Шалбаев А.А.

Эксперт

ТОО «ПГС Эксперт»



Сергиенко Т.П.

Эксперт

ТОО «ПГС Эксперт»