«№163 газ тарату қондырғысын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

05.09.2023 ж. № STSar-0149/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«№163 газ тарату қондырғысын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ST Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"ST Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ STSar-0149/23 от 05.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт газораспределительной установки №163»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт газораспределительной установки №163» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ST Saraptama".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "ST Saraptama".

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт газораспределительной установки №163», разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № STSar-0176-01 от 01 июня 2023 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт газораспределительной установки №163» между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Темиртау», Общественное объединение «Темиртауский Молодежный клуб» и ТОО «ST Saraptama».

2 ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау".

Местонахождение: Республика Казахстан, Карагандинская область, Темиртау, бульвар Независимости, строение 9

ПЛАТЕЛЬЩИК: Общественное объединение «Темиртауский Молодежный клуб».

Местонахождение: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Темиртау, проспект Республики 34 «Б», кабинет 2

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ», государственная лицензия №18004763 от 05 марта 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны».

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства Заказчика.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 февраля 2023 года на разработку рабочего проекта «Газораспределительная установка №163», утвержденное ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау";

техническое заключение №63 от 21 ноября 2022 года по результатам технического обследования газораспределительной установки №163 установленного в г.Темиртау, пр.Абая 47;

технический отчет инженерно-геологические изыскания, выполненное ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ» в 2023 году;

постановление Аппарат акима города Темиртау №KZ12VVX00232691 от 29.06.2023 года по предоставлению земельного участка

Технические условия:

выданные ГУ «Отдел жилищной инспекции города Темиртау» №02-гор-2023-000000004 от 09.06.2023 г. на установку газового оборудования.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.
Чертежи.
Альбом I. Газораспределительная установка №163.
Сметная документация.
Проект организации строительства.
Паспорт проекта.
Сводная спецификация оборудования и материалы.
Охрана окружающей среды (ОВОС).

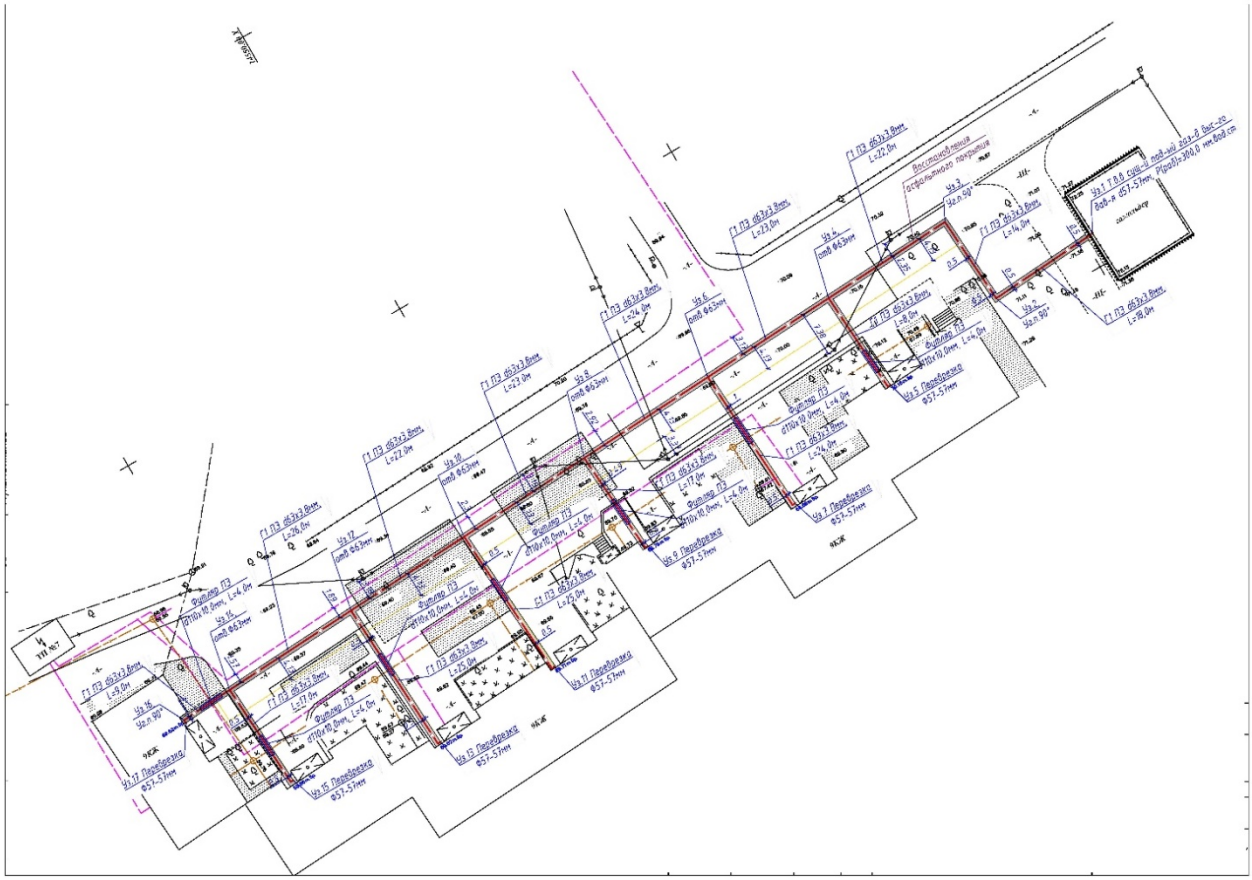
5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта – капитальный ремонт газораспределительной установки.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство расположен по адресу: Карагандинская область, город Темиртау, проспект Металлургов 21.



Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IB.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 28,9˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 56 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на пересечённой местности. Инженерно-геологические условия данного региона сложные и разнообразные, и в общем благоприятные. Они характеризуются высокой степенью расчлененности рельефа (холмистой формой), сложностью геологических условий, широким развитием крупнообломочных и скальных пород.

На основании полевого визуального описания выработок и данным лабораторных испытаний грунтов установлено, что до глубины 5,0 м в геологическом строении участка

изысканий принимают участие:

1.Современные техногенные отложения представлены насыпным грунтом.

2.Аллювиальные отложения нижнее-верхнее четвертичного возраста представлены суглинками.

3.Отложения неогенового возраста представлены глинами.

ИГЭ (слой) 1 - насыпной грунт представлен асфальтом, щебенистым грунтом и суглинком щебенистым, слежавшимися, вскрытая мощность в пределах от 0,6 до-0,7м.

ИГЭ (слой) 2

Аллювиальные отложения нижне-верхнее четвертичного возраста представлены суглинками светло- коричневыми, полутвёрдой консистенции, с включением линз песка мелкого, вскрытая мощность колеблется в пределах от 1,0 до 1,8м. Залегает в подошве насыпного грунта ИГЭ 1.

ИГЭ (слой) 3

Отложения неогенового возраста представлены глинами аральской свиты, глины бурого и зелёного цвета, твёрдой консистенции, с включением мелкой гальки до 5%, вскрытая мощность колеблется в пределах от 2,5 до 3,4м. Залегает в подошве суглинка ИГЭ 2.

Подземные воды выработками не вскрыты. На исследуемой территории возможно появление уровня подземных вод, в следствии локальных природных и техногенных факторов подтопления - инфильтрация утечек из водонесущих коммуникаций.

Нормативная глубина промерзания согласно СП РК 2.04.-01-2017 «Строительная климатология» для Карагандинской области:

для глинистых грунтов - 161 см,

для супеси и песков мелких - 196 см,

для песков средней крупности, гравелистых - 210 см,

для крупнообломочных грунтов - 238 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внеплощадочные сети газопровода низкого давления

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Данной частью предусматривается демонтаж существующей ГРУ №63 по адресу г. Темиртау, пр. Металлургов 21.

Газораспределительная установка (ГРУ) рассматривается в комплексе, с другими станционными сооружениями:

-Резервуары для хранения СУГ 5м3, производство City-Gas, Болгария, для подземного размещения-8шт.

-Испарительная установка тип DAGES- 1шт.

-редукционный узлел производительностью 150кг/час - 1шт.

-Самовысасывающая насосная установка-1 шт.

Система трубопроводов заполнения резервуаров СУГ из автоцистерны выполнена двухниточной (паровой и жидкой фазы) диаметром Ду50. На отводох ручные краны. Резервуары устанавливается подземно, на фундамете. Отметка верха резервуара мин.-0,600м. Изоляция резервуаров заводская пассивная с гарантией на срок службы резервуаров. Площадка для установки резервуаров спланировано с уклоном в одну сторону для сбора и удаления воды.

Резервуар оборудован с приборами для измерения температуры, давления и уровня жидкости, с показаниями по месту.

Точка врезки в существующий подземный стальной газопровод низкого давления Ø57мм

Р(раб)=300,0 мм.вод.ст.

На точке врезке - 300,0 мм.вод.ст.

Протяженность подземного газопровода низкого давления ПЭ Ø63х3,8мм SDR11 - 297,0м.

Протяженность надземного газопровода низкого давления Ø57х3,0мм - 10,0м.

Проектом предусматривается прокладка подземного газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17, диаметром 63 мм с толщиной стенки 3,8 мм, по СТ РК ГОСТ Р 50828-2011, на глубине 1,0 м от верха трубы в зависимости от профиля земли.

Стальные участки неразъемного соединения должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа. высняя глубина заложения подземного газопровода - 1,0 м.

На выходе из земли устанавливается переход ПЭ-Сталь с вертикальным расположением неразъемного соединения.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях выполнить с помощью отводов по СТ РК ГОСТР 52134-2010.

Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на мягкий грунт основание толщиной не менее 10см и присыпаться слоем мягкий грунт не менее 20см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5мм² по ГОСТ 31947-2012 с выводом концов под ковер для возможности подключения аппаратуры. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Сак болыныз!" (Осторожно!) ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2м.

На выходе из земли установить отключающее устройство - Кран шаровый приварной ду-50мм.

Стальные участки неразъемного соединения должны быть покрыты изоляцией «весьма усиленного» типа. На выходе из земли полиэтиленовый газопровод заключить в стальной футляр Ø159х4,0мм.

Так же проектом предусматривается прокладка надземного газопровода низкого давления d108х4,0мм.

После монтажа весь надземный газопровод после монтажа и испытания необходимо защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ желтым цветом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим Правилам в соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);

оградить территорию строительной площадки (при необходимости);

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования металлоконструкций;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется в четвертом квартале 2023 года, согласно письму заказчика.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.

По проектам, по которым заключены договоры на разработку пред проектной, проектно-сметной документации до 1 января 2023 года, сметную стоимость строительства следует определять в соответствии с нормативными документами, утвержденными приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 ноября 2017 года № 249-нқ. Сметная документация составлена на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.8) от "8" августа 2023г. по выпуску сметной документации в ценах августа 2023 года:

При составлении смет использовано:

СЦЗТ РК 8.04-13-2022 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»

СЦЭМ РК 8.04-11.2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства»

СЦЦ РК 8.04-08-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»

СЦЦ РК 8.04-08-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

НДЦС РК 8.01-08-2022 Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 8,1%

НДЦС РК 8.01-08-2022 Сметная прибыль 5%;

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3,5 % согласно ГН ОССС;

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

Территориальный район – 09.00 Карагандинская область, г.Темиртау

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ST Saraptama» в рабочий проект «Капитальный ремонт газораспределительной установки №163» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Приведен в соответствие паспорт проекта.
2. Приведено в соответствие наименование рабочего проекта по всем маркам.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность подземного газопровода низкого давления	м	297	297
2	Протяженность надземного газопровода	м	10	10
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 98,967 56,072 26,895 16,000	 90,809 52,674 26,707 11,428
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт газораспределительной установки №163» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность подземного газопровода низкого давления - 297 м

Протяженность надземного газопровода - 10 м
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2023 г., - 90,809 млн.тенге
в том числе СМР - 52,674 млн.тенге
оборудование - 26,707 млн.тенге
прочие затраты - 11,428 млн.тенге
Продолжительность строительства - 2 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «» в соответствии с условиями договора от 01 июня 2023 года № STSar-0176-01.

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

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «№163 газ тарату қондырғысын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Төмен қысымды жерасты газ құбырының ұзындығы - 297 м
Жер үсті газ құбырының ұзындығы - 10 м
2023 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың
жалпы сметалық құны, соның ішінде – 90,809 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 52,647 млн.теңге
жабдықтар – 26,707 млн.теңге
басқа шығындар – 11,428 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 2 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 01 маусымдағы № STSar-0176-01 шарттың тәртібіне сәйкес «Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлім» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

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

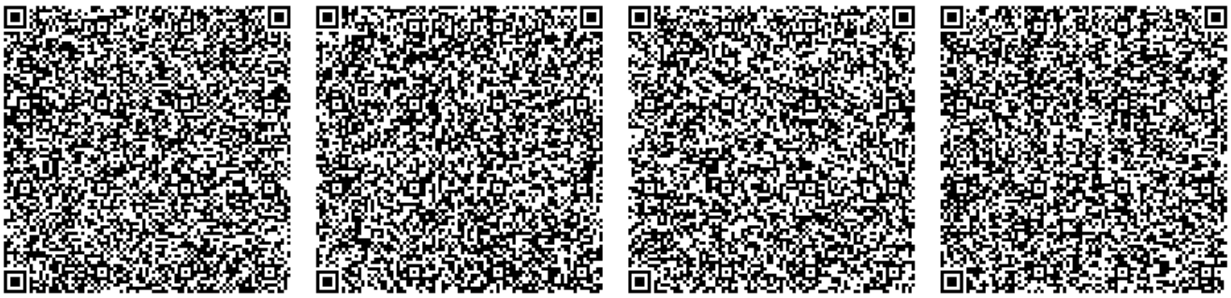
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствуе

					т нормам)
1	Ведущий эксперт	Бектілеу Гүлшара Марисенқызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ22VJE00039377	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Сакиев Канат Зекенович	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ22VJE00030065	Соответствует
3	Проект организации строительства	Кранина Ольга Николаевна	Сметная часть	KZ60VJE00073322	Соответствует
4	Газоснабжение	Бектілеу Гүлшара Марисенқызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ22VJE00039377	Соответствует
5	Сметный раздел	Кранина Ольга Николаевна	Сметная часть	KZ60VJE00073322	Соответствует

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

Акильшинова О.З. (Директор)

Бектілеу Г.М. (Эксперт)

Кранина О.Н. (Эксперт)

Сакиев К.З. (Эксперт)