«Павлодар облысы Білім басқармасының Тереңкөл ауданы білім бөлімінің "№1 Песчан ЖОББМ " КММ қазандығы мен жылу трассасын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

01.10.2024 ж. № ExT-0127/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Павлодар облысының білім беру басқармасы, Тереңкөл ауданы білім беру бөлімінің "№ 1 Песчан жалпы орта білім беру мектебі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПАВЛОДАРМОСПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Білім басқармасының Тереңкөл ауданы білім бөлімінің "№1 Песчан ЖОББМ " КММ қазандығы мен жылу трассасын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Experts Team» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ExT-0127/24 от 01.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ "Песчанская СОШ №1" отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Песчанская средняя общеобразовательная школа № 1" отдела образования района Тереңкөл, управления образования Павлодарской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПАВЛОДАРМОСПРОЕКТ"

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ "Песчанская СОШ №1" отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области» выдано ТОО «Experts Team».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области», разработан в 2024 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № ExT-0156-03 от 09 сентября 2024 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области» между КГУ «Песчанская средняя общеобразовательная школа № 1" отдела образования района Тереңкөл, управления образования Павлодарской области» и ТОО «Experts Team».

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Песчанская средняя общеобразовательная школа № 1" отдела образования района Тереңкөл, управления образования Павлодарской области».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, район Тереңкөл , с.Песчаное, Шоссейная, 1.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПАВЛОДАРМОСПРОЕКТ», государственная лицензия №23019792 от 08 сентября 2023 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 апреля 2024 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области», утвержденное руководителем КГУ «Песчанская средняя общеобразовательная школа № 1" отдела образования района Тереңкөл, управления образования Павлодарской области»;

техническое заключение №2024.9 по результатам обследования состояния строительных конструкций и инженерных систем по объекту: котельная школы с двумя теплотрассами, выполненное ТОО «KazEngineeringCenter»;

дефектный акт, утвержденное руководителем КГУ «Песчанская средняя общеобразовательная школа № 1" отдела образования района Тереңкөл, управления образования Павлодарской области»;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Изыскатель ПВ» в 2024 году;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Изыскатель ПВ» в 2024 году;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

№	Обозначение	Наименование
1	ПЗ	Пояснительная записка
2		Отчет по инженерно-геологическим и геодезическим изысканиям,
3	ТС	Тепловая сеть
4	ОВ	Отопление и вентиляция
5	АС	Архитектурно-строительные решения
6	ПОС	Проект организации строительства

7	СД	Сметная документация
8	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта – капитальный ремонт котельной и теплотрассы.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, район Теренколь, Песчанская СОШ №1.

Природно-климатические условия района строительства

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

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 34.6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта: «Разработка ПСД на Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области» произведены ТОО фирма «Изыскатель ПВ» в июле 2024 года согласно договора №5 от 27.06.24г., заключенного с ТОО «ПАВЛОДАРМОСПРОЕКТ».

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к переходу от поймы реки Иртыш к поверхности II надпойменной правобережной террасы р. Иртыш.

Микрорельеф участка осложнен отвалами насыпного грунта, абсолютные отметки поверхности земли равны 96,6-97,7 м.

На исследуемой территории была пробурены 2 (две) скважины глубиной 5,0м, общий объем бурения составил 10,0 п.м. Расположение буровой выработки на топографической основе приведено в приложение 5. Привязка скважин осуществлялась инструментально, с применением электронного тахеометра Leica TCR-405. Бурение скважины осуществлялось буровой установкой УГБ-1ВС, ударно-канатным способом

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приведено ниже:

ИГЭ-1 0,0 –1,1 (1,2) м Насыпной грунт - супесь темно-коричневая, грунт переотложенный.

ИГЭ-2 1,1 (1,2) – 2,6 (3,0) м Супесь коричневая, твердая, до 1,6 м с пятнами карбонатов, с прослоями песка мелкого, мощностью до 30 см.

ИГЭ-3 2,6 (3,0) – 5,0 м Суглинок коричневый, тугопластичный, до мягкопластичного, с прослоями супеси текучей.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Канал теплотрассы - сборные железобетонные лотки по серии 3.006.1-8 вып.1-1.

Железобетонные лотки укладывать по песчаной подготовке толщиной 100мм. В местах стыка лотков в песчаной подготовке уложить укрепляющие плоские подкладки ПП по серии 3.006.1-8 вып.3-1.

Покрытие канала - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 вып.3-1 толщиной 120 мм.

Плиты укладывать по слою цементного раствора М50 толщиной 20мм.

Все ж.б. конструкции выполнить из бетона на обычном портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F75.

Все ж.б. конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.

По верху плит покрытия выполнить оклеечную гидроизоляцию из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Проектом предусматривается капитальный ремонт тепловых сетей с заменой устаревших трубопроводов на новые для качественного теплоснабжения Песчанской СОШ №1 и детского сада района Теренкол, Павлодарской области. Источник теплоснабжения - котельная, на базе двух котлов. Основным видом топлива служит - уголь. Схема теплоснабжения - закрытая. Теплоноситель - сетевая вода с параметрами Т=80/60°С.

Основанием под непроходные каналы служит супесь коричневая, твердая, до 1,6 м с пятнами карбонатов, на глубине 1,6 м прослой песка мелкого, маловлажного, мощностью до 30 см. С поверхности перекрытыми насыпными грунтом и почвенно-растительным слоем. Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,7 м. Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Прокладка сети подземная в непроходных каналах засыпанных песком с усиленной гидроизоляцией, с использованием изготовленных в заводских условиях труб с индустриальной тепловой изоляцией из ППУ (пенополиуретана) в оболочке из жесткого полиэтилена по ГОСТ 30732-2020.

Протяженность проектируемой тепловой сети в непроходном канале засыпанных песком предизолированными трубопроводами в двухтрубном исчислении составляет:

- от котельной до детского сада ∅108х4/200 - L=224,40 м;
- от котельной до школы ∅108х4/200 - L=18,11 м.

Трубы приняты: для подземной прокладки - стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 из стали 20 по ГОСТ 1050-2013.

Изоляцию стыков труб ППУ-ПЭ выполнить в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей.

Изоляция стыков трубопроводов производится на месте монтажа с механизированной зачисткой околошовной поверхности со снятием выпуклостей, обезжириванием и ультразвуковой дефектоскопией качества стыков.

Объем работ, выполняемых подрядчиком на площадке строительства, включает:

- транспортировку и раскладку предизолированных труб и их элементов;
- сварку труб с 3% контролем качества сварного шва неразрушающими методами; количество стыков см. 45/24-ТС.СО;
- монтаж муфтовых соединений в местах сварных швов труб и их элементов;
- устройство узлов ответвлений, воздушников и дренажей.

При наличии грунтовых вод в траншее на период строительства необходимо выполнить водопонижение в соответствии с нормами.

Компенсация температурных деформаций осуществляется за счет установки П-образного компенсатора и углов поворота трассы, образующих самокомпенсирующиеся

участки Г-образной формы.

Отопление и вентиляция

Существующая автономная котельная на представлена базе двух водогрейных котлов (один резервный) марки КВр-0.6 (0,6 МВт). Основным видом топлива служит - уголь.

В котельной запроектирована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток - неорганизованный за счет открывания дверей и окон. Вытяжная вентиляция котельного зала осуществляется через дефлектор Д315.00.000-02 Ø500мм, в остальных помещениях с помощью вентиляционных шахт, выведенных выше кровли на 0,7.

Монтаж систем отопления, теплоснабжения вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

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

Проектом предусматривается капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области. Представлен перечень СМР. Запроектированы работы по охране окружающей природной среды: рекультивация земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу, сбор временное накопление и своевременный вывоз специализированным транспортом строительного и бытового мусора в соответствии требований п.10 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Сбор и временное хранение отходов производства запроектировано на специальных площадках, соответствующих классу опасности отходов; отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности п.4, 12-15 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, для участков кратковременных строительных работ размер СЗЗ не устанавливается. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны, санитарного разрыва не требуется. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарнобытовых условий в

соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

ВЫВОД Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарноэпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

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 сентябре 2024 года, согласно письму заказчика.

Продолжительность строительства - 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA» (редакция 2024.8) по выпуску сметной документации в ценах 2024 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 3% от стоимости СМР по главам 1÷8 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Налог на добавленную стоимость (НДС) 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 экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Experts Team» в рабочий проект «Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Добавлен ГОСТ 13579-2018
2. Добавлен лист с перечнем актов на скрытые работы
3. Добавлены таблицы: ведомость основных комплектов рабочих чертежей; ведомость спецификаций согласно ГОСТу 21.101-97 п.4.2.5

Отопление и вентиляция

1. Согласно СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки» п.п. 5.3.2.18.12 Для помещений с явными избытками тепла, рекомендуется предусматривать вентиляцию с естественным побуждением.

Тепловая сеть

1. Работа котельной производится в номинальном режиме, регулирование тепловой энергии осуществляется у потребителя путем изменения расхода
2. Характеристики оборудования, изделий и материалов указаны в соответствии АГСК.

Сметная документация

1. Выполнены сметы в формате KENML.
2. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.

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

№	Наименование показателей	Единицы	Показатели

п/п		измерения	заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность тепловой сети от котельной до детского сада	м	224,4	224,4
2	Протяженность тепловой сети от котельной до школы	м	18,11	18,11
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 гг., в том числе СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 78,654 62,023 16,631	 70,075 55,469 14,606
4	Продолжительность строительства	мес.	1	1

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт котельной и теплотрассы КГУ «Песчанская СОШ №1» отдела образования района Теренколь, управления образования Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность тепловой сети от котельной до детского сада - 224,4 м

Протяженность тепловой сети от котельной до школы - 18,11 м

Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 гг., - 70,075 млн.тенге
в том числе СМР - 55,469 млн.тенге
прочие затраты - 14,606 млн.тенге

Продолжительность строительства - 1 месяц

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КГУ «Песчанская средняя общеобразовательная школа № 1" отдела образования района Тереңкөл, управления образования Павлодарской области» в соответствии с условиями договора от 09 сентября 2024 года № ExT-0156-03.

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, «Павлодар облысы Білім басқармасының Тереңкөл ауданы білім бөлімінің «№1 Песчан ЖОББМ « КММ қазандығы мен жылу трассасын күрделі жөндеуүшін газ қазандығын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қазандықтан балабақшаға дейінгі жылу желісінің ұзындығы - 224,4 м

Қазандықтан мектепке дейінгі жылу желісінің ұзақтығы - 18,11 м

2024-2025 жж. ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде – 70,075 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 55,469 млн.теңге
басқа шығындар – 14,606 млн.теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 1 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2024 жылғы 09 қыркүйектегі № ЕхТ-0156-03 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар облысының білім беру басқармасы, Тереңкөл ауданы білім беру бөлімінің "№1 Песчан жалпы орта білім беру мектебі» КММ 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.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

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 соответствует нормам)
1	Сметная документация	Қойсары Асем Нұрболатқызы	Сметная часть	KZ04VJE00078210	Соответствует
2	Тепловые сети	Кенжалиев Нурбол Атабаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ78VJE00050591	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Аргынбаева Аягоз Рахметоллаевна	Санитарноэпидемиологический профиль	KZ38VJE00036664	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Жаныбек Меруэрт Каныбеккызы	Предпроектная документация	KZ28VJE00062355	Соответствует
5	Архитектурно-строительные решения	Шорохов Сергей Григорьевич	Архитектура	KZ89VJE00079687	Соответствует
6	Отопление и вентиляция	Кенжалиев Нурбол Атабаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ78VJE00050591	Соответствует

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

Сейтимов А.А. (Директор)

Жаныбек М.К. (Эксперт)

Қойсары А.Н. (Эксперт)

Кенжалиев Н.А. (Эксперт)

Шорохов С.Г. (Эксперт)

Аргынбаева А.Р. (Эксперт)

Документ Id	a4a2fc94-83b0-4e7e-90e6-01479a21129a
Номер и дата документа	ExT-0127/24 от 01.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАЙТИМИРОВА МЕРУЭРТ КАНЫБЕККЫЗЫ "Experts Team" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.10.01 13:09:42 31C5382C525527B0FF0112A74D66B941F327CEA4 ҚОЙСАРЫ АСЕМ НҰРБОЛАТҚЫЗЫ "Experts Team" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.10.01 13:10:40 65A22AFDAA5FCA609B722E7B2348B8E63E781927 КЕНЖАЛИЕВ НУРБОЛ АТАБАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2024.10.01 13:11:09 6B91BDBC778FE0AF67F8A37D0BD1286FF54ED482 ШОРОХОВ СЕРГЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ "Experts Team" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.10.01 13:11:52 6D36804F3D5700632868B4DEBB5319CC4FE3BB9F АРГЫНБАЕВА АЯГОЗ РАХМЕТОЛЛАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2024.10.01 14:40:24 6C68F122E9F0E71E3768DD73980B366B04A1D273 **Подписано:** СЕЙТИМОВ АДИЛЕТ АЙБАРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2024.10.01 14:43:46 293F936BA9B4E0CC55A0EA3D152EF646E621A789

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.