«Абай облысы білім басқармасының Семей қаласы бойынша білім бөлімінің" №30 Жалпы орта білім беретін мектебі"КММ мектеп ғимараты мен трансформаторға дейінгі желінің электр-Монтаждау жұмыстарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

29.09.2023 ж. № STSar-0181/23

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
Абай облысы білім басқармасының Семей қаласы білім бөлімінің "№ 30 жалпы орта білім беретін мектебі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"INNOVATION CENTER PROJECT" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

««Абай облысы білім басқармасының Семей қаласы бойынша білім бөлімінің" №30 Жалпы орта білім беретін мектебі"КММ мектеп ғимараты мен трансформаторға дейінгі желінің электр-Монтаждау жұмыстарын 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-0181/23 от 29.09.2023 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ "Средняя общеобразовательная школа №30" отдела образования по городу Семей управления образования области Абай»»

**ЗАКАЗЧИК**:
Коммунальное государственное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 30" отдела образования города Семей управления образования области Абай

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "INNOVATION CENTER PROJECT"

г. Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ "Средняя общеобразовательная школа №30" отдела образования по городу Семей управления образования области Абай»» 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 электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай», разработан в 2022 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № STSar-0154-01 от 16 августа 2023 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай» между КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» отдела образования города Семей управления образования области Абай и ТОО «ST Saraptama».

**2 ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» отдела образования города Семей управления образования области Абай.

Местонахождение: Республика Казахстан, область Абай, г.Семей, ул. Лукпана Утепбаева, 37А.

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT», государственная лицензия ГСЛ №000487 от 30 марта 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 13 июня 2023 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай», утвержденное директором КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» отдела образования города Семей управления образования области Абай;

акт на право постоянного землепользования от 25 августа 2006 года;

дефектный акт от 17 мая 2023 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай», утвержденный директором КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» отдела образования города Семей управления образования области Абай.

*Технические условия:*

выданные АО «Объединенная Энергосервисная компания» №02-20/3262 от 31 августа 2023 года на присоединение электроустановок.

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1

Книга 1. Общая пояснительная записка.

Книга 2. Паспорт проекта.

Том 2

Альбом 1. Электрооборудование.

Альбом 2. Внутриплощадочные сети электроснабжения.

Том 3
Книга 1. Сметная документация.
Книга 2. Прайс-листы.
Том 4
Альбом 1. Проект организации строительства.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Цель рабочего проекта - капитальный ремонт электромонтажных работ здания школы и линии до трансформатора.

**5.4 Существующее состояние**

Существующее здание КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» в плане прямоугольной формы

Конструктивная схема - стеновая с продольными наружными и внутренними несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, объединенных жесткими дисками перекрытий и фундаментов.

Фундамент - бетонные блоки.

Стены подвала- сборные фундаментные блоки.

Пол - деревянные и линолеум.

Двери - пластиковые, деревянные.

Окна - пластиковые, деревянные.

Кровля - 4-х скатный из профлиста с организованным водостоком; Перекрытие - железобетонные плиты.

Отопление - центральное.

Водопровод - центральный.

Канализация - центральная.

Электроснабжение - от городских сетей.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Месторасположение объекта: область Абай, г.Семей, ул. Лукпана Утепбаева, 37А.

**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 IВ.

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

| | |
|---|---|
| Расчетная зимняя температура наружного воздуха | - минус 35,7˚С. |
| Нормативная снеговая нагрузка | - 120 кгс/м$^2$. |
| Нормативная ветровая нагрузка | - 77 кгс/м$^2$. |
| Сейсмичность района строительства | - не сейсмичен. |

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Внутриплощадочные сети электроснабжения.**

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

Согласно ТУ №02-20/3262 от 31.08.2023 по надежности электроснабжения школа относятся ко II категории электроснабжения напряжение питающей сети 380В.

Согласно ТУ II категория электроснабжения осуществляется подключением от разных секций КТП.

Кабели марки АВБбШвнг-1 4х185мм²(от КТП до школы) проложены на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли в траншеях Т2. Дно кабельной траншеи покрывается песчаной подсыпкой, такая же подсыпка выполняется поверх кабеля на высоту 200мм.

Согласно пунктам 420, 421 ПУЭ броня кабеля подлежит заземлению путем соединения гибкого кабеля МГ-10 с концевыми муфтами.

Проект разработан в соответствии с требованиями ПУЭ РК и серией А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншее».

**Электрооборудование**

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

Проектом предусмотрена замена щитков освещения, сетей освещения, светильников, розеточной сети, розеток, выключателей согласно дефектной ведомости.

Также проектом предусмотрено переподключение станков для кабинетов труда, оборудование кухни.

Напряжение питающей сети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C-S. По степени надежности электроснабжения потребители здания относятся к II категории.

Потребляемая мощность после кап. ремонта - Ру/Рр=141,97/101,02 кВт. Электроснабжение объекта будет выполнен отдельным проектом. См. раздел 38/22-ЭОМ.

Вводное устройство принято ВРУ1-11-10УХЛ4(ВУ), распределительные устройства приняты типа ВРУ1-47-00А УХЛ4 (РУ1 и РУ2). ВУ, РУ1, РУ2 здания устанавливаются в электрощитовой на 1 этаже. Учёт электроэнергии на вводе осуществляется счётчиком СА4-Э708 ТХ, установленным во ВРУ.

Распределительные щиты освещения и силового оборудования устанавливаются на стене в местах, удобных для обслуживания электрооборудования.

В качестве силового кабеля принят кабель марки ВВГнг-LSLTx. Прокладка силовых кабелей осуществляется в штрабе в стене.

Проход кабеля сквозь стены осуществляется в ПВХ трубе.

Проектом предусмотрено рабочее, ремонтное и аварийное, дежурное освещение. Аварийное освещение выполняется светодиодными светильниками освещения со встроенными аккумуляторными батареями. Аварийное освещение выполнено в электрощитовой, актовом зале, спортивном зале, на лестничных клетках, в коридорах на путях эвакуации. Ремонтное освещение выполнено ящиками с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25 220/36В, установленными в электрощитовой. Освещение выполнено светильниками с люминесцентными и светодиодными лампами

В качестве групповых щитков рабочего освещения выбраны щитки. распределительные типа ЩРВ. Освещённость помещений принята в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с характеристикой среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Для освещения учебных кабинетов применено комбинированное освещение. Классные доски освещаются зеркальными светильниками несимметричного светораспределения. Светильники размещаются выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.

В учебных кабинетах предусмотрена установка не менее трех штепсельных розеток для подключения диапроектора, кинопроектора и других технических средств обучения. К установке приняты розетки с защитными шторками. Высота установки штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания детей - 1,8 м от пола, в остальных помещениях - до 1 м от пола, в компьютерных классах и классах мастерской для девочек

розетки установить на высоте 0,2м.

Распределительные, групповые осветительные и групповые силовые сети предусмотрены трех проводными выполняются кабелями ВВГнг-LSLTx, прокладываемыми скрыто в штрабах под слоем штукатурки. Сети к штепсельным розеткам выполняются скрыто в штрабах под слоем штукатурки.

Для защиты от поражения электрическим током при косвенном прикосновении в случае повреждения изоляции выполняется автоматическое отключение питания, основная и дополнительная системы уравнения потенциалов и повторное заземление защитных проводников на вводе в здание и в других доступных местах. Для выполнения основной системы уравнения потенциалов предусмотрена главная заземляющая шина (шина PE ВУ), являющаяся частью заземляющего устройства. В качестве проводников системы уравнения потенциалов и защитного заземления приняты третья- пятая жила кабеля групповой и распределительной сети и стальные проводники.

Каждая открытая проводящая часть электроустановки присоединяется к основной системе уравнения потенциалов при помощи отдельного ответвления. Присоединение защитных проводников к открытым проводящим частям должно быть надежным и выполнено при помощи болтовых соединений или сварки. Болтовые соединения выполнить по 2-му классу соединений в соответствии с ГОСТ 10434-82. «Соединения контактные электрические. Общие технические требования». Соединения должны быть доступны для осмотра и выполнения испытаний.

Стальные проводники системы уравнения потенциалов и их контактные соединения должны быть защищены от коррозии и механических повреждений и в местах их присоединения к магистрали и сторонним проводящим частям обозначены желто-зелеными полосами. Изолированные проводники уравнения потенциалов должны иметь изоляцию, обозначенную желто-зелеными полосами.

Согласно п.156 ПУЭ проектом предусмотрено повторное заземление PE-проводника ввода с помощью заземляющего устройства, состоящего из вертикальных заземлителей, соединенных между собой полосой 40х4. Сопротивление заземлителя повторного заземления не нормируется. Наружное заземление выполнено стальной полосой 4х40 мм по периметру здания на расстоянии 1 м от фундамента здания, соединяясь с наружным контуром соседних блоков. Непрерывность цепи заземления обеспечить сваркой стыков или проваркой перемычек. Все места соединений систем заземления должны быть доступны для осмотра и обслуживания. Непрерывность цепи должна быть обеспечена сваркой соединений или перемычек.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» здание школы подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная).

В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложенная по кровле здания. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками также присоединенными к молниеприемной сетке.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания.

Молниеотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм не превышая каждые 25 м присоединить сваркой к наружному контуру заземления.

**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**

Рабочий проект: «Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай» соответствует требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" утвержденных Приказом Министра национальной экономики от 29 декабря 2014 года № 179.

**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.

Реализация рабочего проекта планируется в мае 2024 года, согласно письму заказчика №284 от 10 августа 2023 года.

Продолжительность строительства - 3,5 месяца.

**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-2015» (версия 2023.3Д от 14 июля 2023 года) по выпуску сметной документации в ценах 2023 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 СТС РК 8.04-07-2022.

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 8% 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 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 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 «ST Saraptama» в рабочий проект «Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай» внесены следующие изменения и дополнения:

Проект организации строительства

1. Предоставлен проект организации строительства выполненный в полном объеме с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект после замечаний экспертов по разделам (п.2.6, 3.6 пособие к СНиП РК 1.03-06-2002*, СН РК 1.03-00-2011).

Сметная документация

2. Сметная документация сформирована в текущих ценах периода разработки проектно-сметной документации, действующих на дату предоставления проекта в экспертизу (пункт 6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022).
3. Сводный сметный расчет выполнен по форме 1 приложения Г НДЦС РК 8.01-08-2022.
4. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
5. Предоставлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания, утвержденная 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 экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Единицы измерения | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства<br>в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 гг.,<br>в том числе СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | <br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге | <br>179,792<br>150,847<br>3,103<br>25,842 | <br>178,876<br>148,743<br>3,103<br>27,030 |
| | | | | |
| | Общая сметная стоимость строительства<br>в текущих ценах 2023 г. (ПИР, экспертиза) | | | 1,814 |
| | Общая сметная стоимость строительства<br>в прогнозных ценах 2024 г.,<br>в том числе СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | <br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге | <br>179,792<br>150,847<br>3,103<br>25,842 | <br>177,062<br>148,743<br>3,103<br>25,216 |
| 2 | Продолжительность строительства | мес. | 3,5 | 3,5 |

## 8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт электро-монтажных работ здания школы и линии до трансформатора КГУ «Средняя общеобразовательная школа №30» отдела образования по городу Семей управления образования области Абай» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 гг., - 178,876 млн.тенге
в том числе СМР - 148,743 млн.тенге
оборудование - 3,103 млн.тенге
прочие затраты - 27,030 млн.тенге
Продолжительность строительства - 3,5 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» отдела образования города Семей управления образования области Абай в соответствии с условиями договора от 16 августа 2023 года № STSar-0154-01.

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, «Абай облысы білім басқармасының Семей қаласы бойынша білім бөлімінің «№30 Жалпы орта білім беретін мектебі» КММ мектеп ғимараты мен трансформаторға дейінгі желінің электр-Монтаждау жұмыстарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2023-2024 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен

| | |
|---|---|
| алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде | – 178,876 млн.теңге |
| құрылысты-монтаждық жұмыстары | – 148,743 млн.теңге |
| жабдықтар | – 3,103 млн.теңге |
| басқа шығындар | – 27,030 млн.теңге |
| Құрылыстың ұзақтығы | – 3,5 ай |

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 16 тамыздағы № STSar-0154-01 шарттың тәртібіне сәйкес Абай облысы білім басқармасының Семей қаласы білім бөлімінің «№ 30 жалпы орта білім беретін 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.

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 | Ведущий эксперт | Троян Наталья Геннадьевна | Градостроительство | KZ30VJE00029533 | Соответствует |
| 2 | Электротехническая часть | Литвинов Александр Игоревич | Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем) | KZ01VJE00039949 | Соответствует |
| 3 | Санитарно-эпидемиологический раздел | Сакиев Канат Зекенович | Санитарно-эпидемиологический профиль | KZ22VJE00030065 | Соответствует |
| 4 | Сметный раздел | Кранина Ольга | Сметная часть | KZ60VJE000733 | Соответствует |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Николаевна | | 22 | |

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

**Акильшинова О.З. (Директор)**

**Троян Н.Г. (Эксперт)**

**Кранина О.Н. (Эксперт)**

**Литвинов А.И. (Эксперт)**

**Сакиев К.З. (Эксперт)**