«Жамбыл облысы Мойынқұм ауданы Көкжелек ауылы Б. Момышұлы атындағы орта мектеп ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2024 ж. № EXCOM-0018/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жамбыл облысы әкімдігі білім басқармасының Мойынқұм ауданының білім бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Мойынқұм ауданы Көкжелек ауылы Б. Момышұлы атындағы орта мектеп ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ExpertCompany» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXCOM-0018/24 от 31.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания сш. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел образования Мойынкумского района управления образования акимата Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС"

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания сш. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области»** выдано ТОО «ExpertCompany».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект «Капитальный ремонт здания см. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области».

Год разработки – 2024.

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору EXCOM-0022-03 от 17.12.2024 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания см. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:
https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=71d88969-2544-44ca-96b0-7b74aede1fc7

2. Заказчик: КГУ «Отдел образования Мойынкумского района управления образования акимата Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС», г. Усть-Каменогорск:

- государственная лицензия № 23022000 от 06.10.2023 г. на занятие проектной деятельностью, II категория, выдана ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области" Акимат Восточно-Казахстанской области.

СУБПОДРЯДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

Товарищество с ограниченной ответственностью "RB Engineering Group":

- государственная лицензия ГСЛ № 22009226 от 16.05.2022 г. на занятие проектной деятельностью, I категория, выдана ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области" Акимат Восточно-Казахстанской области.

Товарищество с ограниченной ответственностью «QazEnCo»:

- государственная лицензия ГСЛ №0001148 от 16.11.2016 г. на занятие проектной деятельностью, II категория, выдана ГУ «Управление ГАСК Атырауской области, Акимат Атырауской области»;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции на основании письма от заказчика №1611 от 10.12.2024 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 15.08. 2024 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №KZ28VUA01184818 от 23.07.2024 г;
- заключение технического обследования, выполненное ТДО «FUTURE PROJECT», по состоянию на октябрь 2024 г.;
- письмо заказчика №1611 от 10.12.2024 г. о финансировании объекта за счет государственных средств;
- письмо заказчика №1610 от 10.12.2024 г. о вывозе мусора до полигона;

- письмо заказчика №1608 от 10.12.2024 г. о начале строительных работ – май 2025 г.;

- письмо заказчика №1609 от 10.12.2024 г. о расстояние до ж/д станции.;

- письмо заказчика №1607 от 10.12.2024 г. о соответствие проектных решений к выданному заданию на проектирование.

Технические условия:

-Технические условия на подключение к сетям водоснабжения №01-27/12 от 27.12.2024 г, выданные КГП на ПХВ «Мойынкум су-жылу»,

-Технические условия на присоединение к электрическим сетям, выданные ТОО «ЖЭС».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- согласование эскизного проекта с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Мойынкумского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (№240156-):

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка (ПЗ)
Книга 2. Паспорт проекта (ПП)
Книга 3. Энергетический паспорт (ЭП)
Том 2. Альбомы чертежей
Альбом 1. Архитектурные решения (АР)
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (АС)
Альбом 3. Водоснабжение и канализация (ВК)
Альбом 4. Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 5. Электрическое освещение (ЭО)
Альбом 6. Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 7. Видеонаблюдение (ВН)
Альбом 8. Система связи (СС)
Альбом 9. Силовое электрооборудование (ЭМ)
Том 3. Сметная документация
Приложение К
Мониторинг цен

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация проекта направлена на продление срока эксплуатации объекта. Целесообразность строительства определена заказчиком.

5.5 Существующее положение

Основание и фундаменты – с учетом сейсмичности региона Категория IV (предаварийное состояние конструкции). Необходимо выполнить сейсмоусиление конструкций фундамента, согласно перспективного рабочего проекта. Необходимо выполнить восстановление отмостки по всему периметру здания.

Стены наружные – с учетом сейсмичности региона Категория IV (предаварийное состояние конструкции). Необходимо выполнить сейсмоусиление стен по всему периметру здания и произвести восстановительные работы.

Перекрытия – На основании проведенного обследования следует сделать вывод, что с учетом сейсмичности региона техническое состояние перекрытий оценивается по категории IV (предаварийное состояние конструкции).

Перегородки - с учетом сейсмичности региона Категория IV (предаварийное

состояние). Имеются трещины, влияющие на несущие способности.

Кровля - Категория II (ограниченное работоспособное состояние). Необходимо предусмотреть полную замену покрытия кровли. Необходимо произвести монтаж новой водосточной трубы предназначенной для обеспечения надежного и эффективного отвода воды с кровли здания.

Оконные блоки - уплотнительные прокладки изношены, трещины в стеклах нарушение герметизации оконных коробок, приборы частично утеряны или неисправны. Требуется частичная замена оконных блоков по согласованию с заказчиком.

Двери - Требуется ремонт дверных коробок с заменой поврежденных деталей, замена дверных полотен на отдельных участках.

Полы - Категория III (ограниченно работоспособная конструкция). Требуется восстановление напольного покрытия с заменой конструкции пола по всему зданию.

Отделочные работы. Требуется восстановление отделочных работ на отдельных участках согласно рабочему проекту.

Лестничные марши. Требуется восстановление всего напольного, настенного и потолочного покрытия и конструкций лестничних маршей, а так же перил всех этажей.

Отопление. Отопительные трубы имеют повреждения в виде подтеков, которые заделаны хомутами. Требуется полная замена систем отопления всего здания.

Электроснабжение. Для соблюдения эксплуатационных требований и безопасной эксплуатации здания требуется частичная замена сетей электроснабжения и электроосвещения.

Водоснабжение. На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние наружной и внутренней сети водоснабжения, а также водонапорного насоса неудовлетворительное и не соответствует требованиям, требуется полная замена системы.

Канализация. Полное расстройство трубопроводов. Требуется замена систем канализации всего здания.

Вентиляция. Вентиляционные каналы забиты строительным и бытовым мусором, что приводит к нарушению вентиляции помещений. Причина установленных дефектов естественный физический износ. Требуется выполнить новую систему вентиляции.

Санитарно-бытовая комната. Необходимо провести восстановительные работы напольного, потолочного покрытия и внутренней отделки согласно перспективного рабочего проекта, а также замену оборудования.

Подвальное помещение. Необходимо провести восстановительные работы напольного покрытия и внутренней отделки.

Благоустройство территории. Требуется, выполнит работы по благоустройству территории согласно рабочему проекту по согласованию с заказчиком для обеспечения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в селе Кокжелек, Мойынкумского района, Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

- уровень ответственности - II (технический не сложный);
- нормативное значение веса снегового покрова - 1,5 кПа;
- нормативное значение ветрового давления - 0,47 кПа;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 минус 27,2°С;
- сейсмичность района – 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурные решения

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирования и технического обследования.

Перед выполнением строительно-монтажных работ выполнены демонтажные работы согласно дефектному акту.

В проекте предусмотрено устройство фасада мюнхенской штукатуркой в разных тонах. Выполнена теплоизоляция наружных стен утеплителем Isoterm П175, толщиной t=150 мм. По верху теплоизоляционного слоя предусмотрен слой штукатурки по сетке 2-24-2Л по ТУ 14-4-1284-84.

Отмостка вокруг здания выполнено из бетона класса С12/15 F100, толщиной t=100 мм, по песчаного-гравийному слою, толщиной t=130 мм.

Напольное покрытие в здании школы выполнено:

- из керамогранитных плит по серии 2.244-1.6-49, тип пола ТД376 основанием служит грунт;
- из коммерческого гетерогенного линолеума по серии 2.244-1.6-49, тип пола ТД555 основанием служит грунт;
- из керамогранитных плит по серии 2.244-1.6-49, тип пола ТД352 основанием служит плита перекрытия;
- из коммерческого гетерогенного линолеума по серии 2.244-1.6-49, тип пола ТД506 основанием служит плита перекрытия;
- из керамических плиток по серии 2.244-1.6-49, тип пола ТД346 основанием служит плита перекрытия;
- покрытие в спортивном зале предусмотрена из спортивного линолеума Tarkett OMNISPORTS R65.

Отделка потолка и стен здания предусмотрена из акриловой водно-дисперсионной окраски по слоя выравнивания сухими смесями. Выравнивание сухими смесями выполнено по слою улучшенной штукатурки.

Отделка в санитарных узлах предусмотрена из керамической плитки по ГОСТ 6141-91.

В здании школы предусмотрена замена существующих оконных блоков на металлопластиковые оконные блоки. Подоконные доски выполнены из ПВХ индивидуального изготовления.

Дверные блоки в здании выполнены деревянными по СТ РК 943-92. В деревянных дверных блоках уставлены замки, ручки и петли. Наружные дверные блоки предусмотрены стальные утепленные по ГОСТ 31173-2003. В стальных дверях предусмотрена установка дверные доводчики.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Существующее здание трехэтажное, высота этажей 3,0 м, с подвалом. Общая высота здания до отметки верха конька 13,80 м от отметки ±0,000 м. За условную отметку ±0,000 м принят уровень чистого пола первого этажа рассматриваемого здания.

Фундамент: бетонный
Стены: кирпичные
Перегородки: кирпичные
Перекрытия: ж/б плиты
Кровля: профлист
Наружная отделка: мюнхенская штукатурка
Внутренняя отделка: покраска/плитка
Окна: металлопластиковые
Полы: керамогранитные/линолеум/ керамическая плитка
Двери: деревянные/стальные
Год постройки здания: 1969 год.

Усиление фундамента:

Ленточные фундаменты здания усилена с помощью арматурной сетки из арматуры диаметром 8 мм класса А240 с размером ячеек 150х150 мм. Арматурные сетки стянуты между собой с помощью арматуры диаметром 8 мм класса А240 шагом 600 мм в шахматном порядке. Арматурная сетка бетонирована с помощью бетона класса С12/15, толщиной 100 мм с двух сторон.

Усиление стен:

Несущие стены здания усилена с помощью арматурной сетки из арматуры диаметром 6 мм класса А240 с размером ячеек 100х100 мм. Арматурные сетки стянуты между собой с помощью арматуры диаметром 8 мм класса А240 шагом 600 мм в шахматном порядке. Торкретирование выполнено с помощью цементно-песчаного раствора марки М150 жесткой консистенции толщиной 40 мм с двух сторон.

Усиление проемов:

Оконные и дверные проемы усилены с помощью рабочей арматуры диаметром 12 мм класса А400 шагом 50 и 200 мм (вдоль проема) от края проема, также С-образных хомутов из арматуры диаметром 8 мм класса А240 шагом 200 мм по периметру проема. Торкретирование выполнено с помощью цементно-песчаного раствора марки М100 жесткой консистенции толщиной 40 мм по контуру проема.

Усиление плит перекрытия:

Усиление плит перекрытия выполнено с помощью арматурной сетки из арматуры диаметром 5 мм класса Вр-1 с размером ячеек 150х150 мм по верху плит перекрытия. Арматурная сетка закреплена к несущим стенам с помощью анкеров БСР М12х110 по ГОСТ 28788-90. В местах снижения несущих способности плит перекрытия выполнена устройство плоского каркаса с рабочей арматурой диаметром 12 мм А400 и второстепенной арматурой 6 мм А240.

Антисейсмический пояс:

Устройство антисейсмического пояса выполнено из рабочей арматуры 12 мм А400 и второстепенной арматурой 6 мм А240 и бетона С12/15. Для обвязки антисейсмического пояса и существующей кирпичной кладки выполнить устройство анкеров А1. В антисейсмических поясах установить выпуски арматуры А2 для последующего крепления парапета из кирпичной кладки.

Утепление кровли

Слой утепления выполнена минеральной ваты марки П-175, толщиной 220 мм. По слою утепления выполнена стяжка из цементно-песчаного раствора, армированная сеткой из арматуры диаметром 5 мм класса Вр-1 с размером ячеек 200х200 мм.

Чердачное пространство

Для стропил, прогонов, стоек, подкосов, обрешетки применена древесина – сосна, категорией не ниже II, с максимальной влажностью не более 20%. Для проветривания чердачного пространства предусмотрены слуховые окна.

Кровля

Покрытие кровли профилированный лист выполнено по деревянной обрешетке. Для обеспечения безопасности выполнены устройства кровельного ограждения и снегозадержателя.

Устройство перегородок:

Выполнено устройство перегородок из кирпичной кладки. Кирпичная кладка выполнена из кирпича КР-л-по, КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементно-песчаном растворе М100 с добавлением специальных добавок и пластификатора для повышения прочности сцепления. Предусмотрено крепление перегородки к перекрытию, и подготовка под перегородку. Предусмотрено крепление перегородки к стене с помощью ЗД-1 по ГОСТ 19903-2015.

Устройство проема:

Выполнено устройство проема в кирпичной кладке из металлических швеллеров №18 по ГОСТ 8240-97 и стальных листов по ГОСТ 19903-2015.

Приямок:

Приямок выполнена из бетона класса С12/15 толщиной 100 мм, усиленная арматурной сеткой из арматуры диаметром 6 мм класса А400 с размером ячеек 100х100 мм. Крышка приямка выполнена из уголка по ГОСТ 8509-93* и листа по ГОСТ 19903-2015.

Фундаментная плита

Фундаментная плита выполнена из бетона класса С20/25 толщиной 200 мм, усиленная арматурной сеткой из арматуры диаметром 12 мм класса А400 с размером ячеек 200х200 мм. Для крепления резервуара выполнить анкер по ГОСТ 34028-2016.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания – II.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности»:

- Основные конструкции здания (несущие элементы, ограждающие конструкции) несгораемые;
- Высота парапета не менее 600 мм;
- Деревянные элементы кровли защитить огнебиовлагозащитным составом "КОРД, при этом потеря массы огнебиозащитной древесины не должна превышать 25%, согласно п. 9.6 СН РК 3.02-37-2013. Защиту деревянных элементов при соприкосновении с кирпичной кладкой производить двумя слоями толя.
- Вход на чердак – через слуховые окна и существующий люк;

Проход по чердаку сквозной, размером в свету не менее 1.2х1.6 м.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование и технического обследования.

Технические условия на присоединение к внешним источникам: не требуются

Источник теплоснабжения - существующая водогрейная котельная на твердом топливе.

Принципиальные решения по сетям, системам и оборудованиям с учетом их энергоэффективности: соответствуют нормам.

Противопожарные мероприятия: предусмотрены.

Энергоэффективность решений: соответствуют нормам.

Основные технические показатели: 229,262 кВт

6.2.3 Внутренние сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Напор воды в точке подключения составляет 0,2 Мпа.

Ввод водопровода в здание школы на хоз-питьевые и противопожарные нужды запроектирован одним вводом водопровода Ø50 мм в здание школы в подвал, с установкой водомерного узла с прибором учета Ø20мм.

На обводной лилии водомерного узла предусматривается задвижка с электропри водом. Нормальное положение задвижки закрытое. Задвижка срабатывает при пожаре от кнопок у пожарных кранов.

Разводящие магистральные сети запроектированы тупиковыми из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262 – 75.

Горячее водоснабжение предусматривается от электрических водонагревателей емкостью 30л; 50л.

Система горячего водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

В качестве запорной арматуры используются вентили муфтовые, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

Противопожарный водопровод

Для пропуска противопожарного расхода воды на вводе водопровода в здание школы устанавливается задвижка с электроприводом диаметром 50 мм., которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов.

Схема противопожарного водопровода принята тупиковая с одним вводом водопровода. Пожаротушение школы предусматривается от пожарных кранов Ø50мм расходом 2,6л/сек (1 струя) с длиной 20м, диаметром спрыска ствола 16мм, свободным напором у пожарного крана 10м. Для обеспечения напора на пожаротушение предусматривается установка насосной станции из 2-х пожарных насосных агрегатов (1раб.+1рез.) Q=12,0м3/ч; H=10м; N=1,5кВт.

В каждом пожарном шкафу предусмотрена возможность размещения двух углекислотных огнетушителей марки ОП-5.

Стояки и подводки к пожарным кранам запроектирован из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Магистральные сети и стояки изолируются масляной краской в два слоя по грунтовке по ГОСТ 25129-82*.

Канализация

В здании школы предусматривается хозяйственно - бытовая система канализации от санитарных приборов школы и производственная канализация от столовой от технологического оборудования столовой, в наружные дворовые сети канализации отдельными выпусками в проектируемые полиэтиленовые резервуары технической воды емкостью 5 м3 с дальнейшей откачкой ассенизационными машинами.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 32414-2013 Ø50; 110мм.

Канализационные сети вентилируются через стояки.

На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Таблица 1

Основные технические показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	при пожаре л/с		
Хоз-питьевой водопровод В1:	18,0	2,07	1,38	0,72			
Горячее водоснабжение Т3:		0,63	0,55	0,34			
Бытовая канализация К1:		2,07	1,38	2,32			
Противопожарный водопровод	30,0				1х2,6	N=1,5кВт	

6.2.4 Силовое электрооборудование

Электроснабжение предусматривается от существующих вводов. Для ввода, учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство (ВРУ1-11-20УХЛ4) состоящее из вводного устройства и 2-х шкафов распределительных с набором аппаратуры (ПР8501-1096-4-УХЛ3), размещаемое в электрощитовой. В качестве силовых щитов принимаются щиты с аппаратами защиты на отходящих линиях.

Учет потребляемой активной энергии обеспечивается электронными счетчиками "Дала САУ4-Э720", установленными на вводной панели.

Групповая сеть выполнена кабелем ВВГ в гофрированных трубах ПВХ или в подготовке пола, бороздах по стенам и на потолке за подвесным потолком.

Защитные мероприятия

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" здание относится к III категории по устройству молниезащиты. Для защиты здания от прямых ударов молнии в качестве молниеприемника принята металлическая кровля школы. Токоотводы выполняются из оцинкованной стали диаметром 8 мм. и прокладываются от металлической кровли к заземлителю по наружным стенам здания. Все электромонтажные работы выполнить по ПУЭ и заводским инструкциям.

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации здания запроектирована на базе трех контроллеров двухпроводной линии «С2000-КДЛ», пульта контроля и управления «С2000М», устанавливаемых в посте вахтера, в холе на отм. 0,000.

Автоматическая система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре выполнена по 2 типу и включает в себя звуковой оповещатель (сирена со строблампой) Маяк-24 и световые табло «ВЫХОД».

Установка пожарного оборудования предусмотрена в шкаф пожарной сигнализации ШПС-24.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения включает в себя следующее оборудование: цилиндрическая камера видеонаблюдения, IP видеокамера купольная, видеорегистратор, коммутаторы PoE, установленные в шкафу видеонаблюдения ШВ.

Вывод видеосигнала от видеокамер предусмотрен на сетевые PoE коммутаторы.

Система связи

Электрочасофикация

Проектом предусмотрена электрочасофикация от первичных часов типа ПЧК3-2РИ-Р24-Р6-1. В качестве вторичных электрочасов запроектированы часы типа ВЧС-004 000. Для организации точного времени предусмотрена установка электрочасов сигнальных типа ЭВЧС-24. Сеть электрочасофикации предусмотрена проводом трансляционным ПТПЖ2х0,6.

Звуковая сигнализация

Данным разделом предусмотрена звуковая сигнализация от первичных часов, установленных на посту охраны пом. 105 отм. 0,000. Сеть звонковой сигнализации предусмотрена проводом монтажным ППВ2х1,5 подключенным к звонкам типа МЗ-1.

Электрическое освещение

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное и освещение безопасности) и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220 В, ремонтного 24 В. Освещение выполнено светодиодными светильниками.

Для наружного освещения выбраны светодиодные светильники со степенью защиты IP67.

Таблица 2

Основные показатели по разделу

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Категория надежности электроснабжения		II
2	Напряжение электросети	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	73,4
4	Коэффициент мощности	cosф	0,96
5	Общий расчетный ток	А	112,93
6	Максимальная потеря напряжения	%	4,2

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» №405 от 17.08.2021 г.:

- основные конструкции предусмотрены не сгораемыми;
- отделка на путях эвакуации должна отвечать требованиям безопасности;
- двери открываются по ходу эвакуации;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости
- обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения должна быть предусмотрена заказчиком в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».
- проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проектом предусматривается «Капитальный ремонт здания см. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области».

Объект относится к объектам IV категории, где намечаемая деятельность относится к объектам, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

Для объектов строительства IV категорий не требуется прохождение обязательной государственной экологической экспертизы.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект «Капитальный ремонт здания см. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области» выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», СП "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования "Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 05 августа 2021 года № КР ДСМ -76 ,а также санитарных правил "Санитарно-

эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Проектные решения - соответствуют требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ - 49 от 16.06.2021 г.

2. «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утверждённых приказом Министра здравоохранения РК от 16.02.2022 года № ҚР ДСМ-15.

3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.

6.6 Организация строительства

В составе пояснительной записки представлен раздел организации строительства.

Даны рекомендации по подготовке строительного производства; указаны организационные мероприятия и методы производства работ; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений.

В соответствии с письмом заказчика №1577 от 05.12.2024 года начало строительства – май 2025 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию и сметам НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от01.12.2022 №223 (введен в действие 01.01.2023 г)

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 4.1 Нормативного документа по ценообразованию и сметам НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA версия 2024.12 от 11.12.2024 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами:

1. уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан и подведомственных организаций:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);
- Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);
- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2023);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2024);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2024);
- Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;
- Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции. Книга 1.1;
- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;
- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3.

2. Комитета автомобильных дорог МТ РК:

- Порядок определения стоимости среднего, текущего ремонта и содержания автомобильных дорог в Республике Казахстан;
- Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 1;
- Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию,

озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 2;

- Сборник сметных цен на затраты труда на работы по среднему, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, используемых при среднем, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

На организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере – 6,3%.

Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Затраты на производство строительно-монтажных работ в климатических условиях температурной зоны по отраслям согласно таблицы В1 приложения В к ЭСН РК 8. 04.-01-22, таблица В1, приложения В к ЭСН РК 8.04-02-2022;

Сметная стоимость строительства определена в ценах по состоянию на 2024 год. Переход к текущей сметной стоимости строительства на 2025 г. выполнен согласно НДЦС 8.04-07-2023 в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индексы стоимости для строительства.

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 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ExpertCompany» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания см. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

1. Откорректировано ведомость основных комплектов.
2. Листы АР-7, АР-8. Уточнено объемы отделки стен и напольного покрытия.
3. Откорректировано ОПЗ.

Архитектурно-строительные решения

4. Лист АС-1. Откорректировано ведомость основных комплектов.
5. Класс арматуры в спецификациях приведено в соответствие с ГОСТ 34028-2016.
6. Класс бетона принято согласно с Еврокодам.
7. Уточнено антикоррозионная защита металлических элементов.
8. Откорректировано ОПЗ.

Отопление и вентиляция

9. Согласно п. 5.3 ГОСТ 21.602-2016 предоставлено план схема.
10. Откорректировано общие данные.
11. Согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97, общие указания дополнено перечнем видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

12. Согласно п.6.3.11 СП РК 4.02-101-2012 отопительные приборы на лестничной клетке присоединены к отдельным ветвям.

13. На плане подвала даны обозначение тепловому пункту п. 7.2 ГОСТ 21.602-2016.

14. На плане даны обозначение Т1 и Т2.

15. Лист ОВ-2. Исключено радиаторы в помещении 114, 121. Проверено количество секций по расчету.

16. На стояках предусмотрено балансировочные клапана для регулировки давления.

17. Предоставлено энергетический паспорт проекта.

18. Откорректировано ОПЗ.

Водоснабжение и канализация

19. Представлено гидравлический расчет.

20. Предусмотрены гибкие соединения.

21. Подвод воды к санитарным приборам выполнено согласно п.4.6.1.4 СП РК 3.02 111-2012.

22. Предусмотрено мероприятия по доступности объекта маломобильным группам.

23. Предусмотрено дренажный насос в тепловом и водомерном узле.

24. Спецификация оборудования, изделия и материалов выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 п 9.1-9.4.

Сметный раздел

25. Уточнено начало строительства.

26. Откорректировано пояснительная записка к смете. Учтено группировка данных в локальных сметах согласно таблицы В.1 НДЦС РК 8.01-08-2022. Объемы приведены в соответствие с откорректированными РЧ и ведомостями объемов работ. Представлено откорректированное казахстанское содержание. Сметная документация представлено согласно п.6.7 НДЦС РК 8.01-08-2022.

27. Сводный сметный расчет: Часть 1. Учтено стоимость ПИР (без НДС). Учтено стоимость экспертизы (без НДС). Часть II. Учтено затраты на управление СМР по стройке 6,3% согласно п.2.39 НДЦС РК 8.04-09-2022. Часть III. Учтено разбивка затрат по годам п.8.2.59 НДЦС РК 8.01-08-2022.

28. Локальные сметы. Все расценки учтено согласно технологии указанной в ПСД.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технически несложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаниям п. 7.1.

Таблица 3

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели

			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь	кв.м	3812,5	3812,5
2	Площадь застройки	кв м	1749,5	1749,5
3	Объем здания	куб.м	20994	20994
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4.0	4.0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг., в том числе СМР, по основным объектам: СМР оборудование прочие	млн. тг	947,791024 781,073670 21,467190 145,250164	1495,723800 1251,242324 26,904372 217,577104

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом вышеуказанных замечаний и недоработок проект «Капитальный ремонт здания см. им. Б. Момышулы с. Кокжелек Мойынкумского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь	3812,5	кв м
Площадь застройки	1749,5	кв м
Объем здания	20994	куб.м
Нормативная продолжительность строительства	4,0	мес.

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

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 20 календарных дней после предоставления на утверждение.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования Мойынкумского района управления образования акимата Жамбылской области» в соответствии с договором №EXCOM-0022-03 от 17.12.2024 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Жоғарыда көрсетілген ескертулерді ескере отырып, «**Жамбыл облысы, Мойынқұм ауданы, Көкжелек ауылы Б. Момышұлы атындағы мектеп ғимаратына күрделі жөндеу жұмысын жүргізу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы ауданы	3812,5	шаршы м
Құрылыс алаңы	1749,5	шаршы м
Ғимараттың көлемі	20994	куб м
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	4,0	ай

2. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы келісуге ұсынылғаннан кейін 20 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіппен мақұлдануға жатады.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.12.2024 жылғы №EXCOM-0022-03 шартының талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы әкімдігі білім басқармасының Мойынқұм ауданының білім бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативныхправовых актов, приказов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-планировочные решения	Солодянкина Наталья Сергеевна	Архитектура	KZ78VJE00041279	Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Руденко Валентина Владимировна	Конструктивная часть	KZ76VJE00041315	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Кунафиянова Айжан Бакытжановна	Сметный раздел	KZ92VJE00041318	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Минаева Татьяна Николаевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ08VJE00041278 от 26.09.2018 г.	Соответствует
5	Водоснабжение и канализация	Минаева Татьяна Николаевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ08VJE00041278 от 26.09.2018 г.	Соответствует
6	Электротехнические решения	Кибирева Светлана Александровна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ60VJE00041312 от 28.09.2018	Соответствует

7	Пожарная сигнализация	Кибирева Светлана Александровна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ60VJE00041312 от 28.09.2018	Соответствует
8	Система связи	Кибирева Светлана Александровна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ60VJE00041312 от 28.09.2018	Соответствует
9	Видеонаблюдение	Кибирева Светлана Александровна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ60VJE00041312 от 28.09.2018	Соответствует
10	Сметный раздел	Кунафиянова Айжан Бакытжановна	Сметный раздел	KZ92VJE00041318	Соответствует

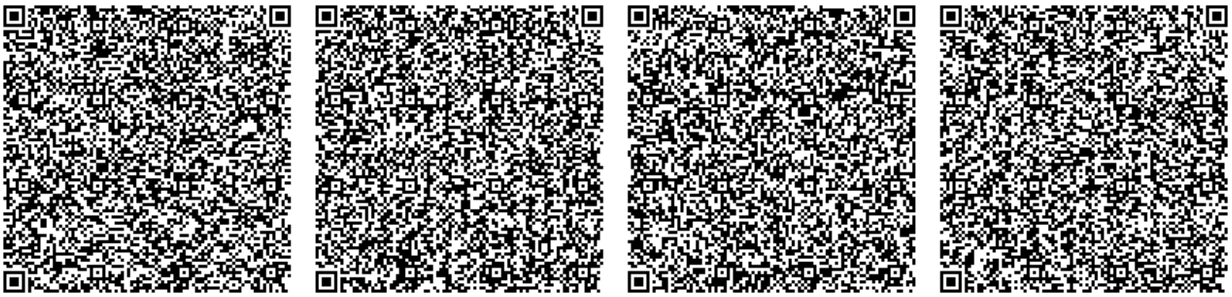
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Айдарханов Ш.Б. (Директор)

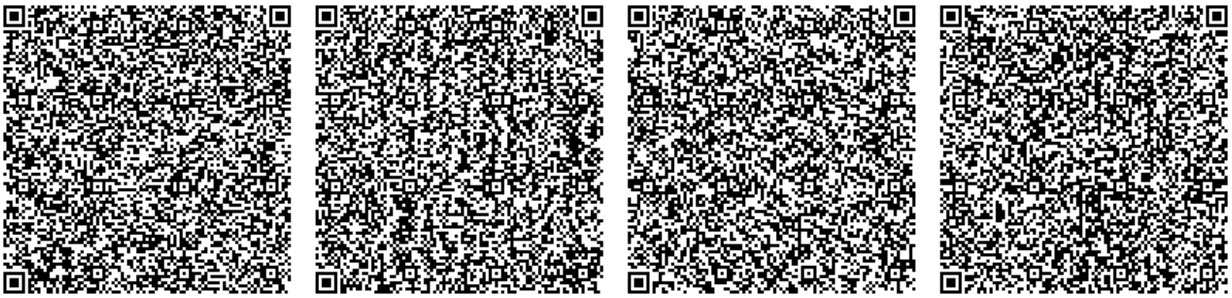
Руденко В.В. (Эксперт)

Минаева Т.Н. (Эксперт)

Киберева С.А. (Эксперт)



Солодянкина Н. (Эксперт)



Кунафиянова А.Б. (Эксперт)

Документ Id	1065ef21-c1e0-46f9-bcc2-5158f65740fe
Номер и дата документа	EXCOM-0018/24 от 31.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** РУДЕНКО ВАЛЕНТИНА ВЛАДИМИРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertCompany" 2024.12.31 13:49:25 12AD1346499DC7951206675EDDF7584522D9F210 МИНАЕВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertCompany" 2024.12.31 13:51:16 2285C556B763C0D036B9B6B9EFC01B65F2A4599A КИБИРЕВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertCompany" 2024.12.31 13:52:49 317AABCC23C934D34308782A3FB2F0671FCFF695 СОЛОДЯНКИНА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertCompany" 2024.12.31 13:54:16 7E06DA4D278D4B5C1CFCAF18AD706348695F2F38 КУНАФИЯНОВА АЙЖАН БАКЫТЖАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertCompany" 2024.12.31 13:55:37 200F01CC1038D89DE630745F97E3C1F60E657B44 **Подписано:** АЙДАРХАНОВ ШЫҢҒЫС БАУЫРЖАНҰЛЫ "ExpertCompany" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.12.31 13:56:56 367EF38CCC6AB6380E4DFA62F25DF4A125FC4757

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.