«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Х.Доспанов көшесі, 51А мекен-жайындағы "С.Маршак атындағы №5 қалалық балалар кітапханасы" ғимаратын күрделі жөндеу»»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2024ж. №АВК-0075/24
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қалалық мәдениет және Тілдерді дамыту бөлімі» ММ
«Қалалық орталықтандырылған кітапхана жүйесі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АЗИЗ-ПРОЕКТ» ЖШС

Астана қаласы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№АВК-0075/24 от 31.12.2024г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания "Городская Детская библиотека №5 имени С.Маршака" по ул.Х.Доспанова, 51А, г.Актобе, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Городская централизованная Библиотечная система»
ГУ «Отдел культуры и развития языков города Актобе»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ»

город Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания "Городская детская библиотека №5 имени С.Маршака" по ул.Х.Доспанова, 51А, г.Актобе, Актюбинской области».

Основание: договор №122/24 от 28.08.2024г.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Городская централизованная Библиотечная система» ГУ «Отдел культуры и развития языков города Актобе».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» (государственная лицензия от 21.11.2022г. № 12011924, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (бюджетная программа 455 032 015).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 13.12.2023г.;

постановление акимата города Актобе Актюбинской области от 27.11.2024г. №10513 «О разрешении КГУ "Городская централизованная Библиотечная система" ГУ "Отдел культуры и развития языков города Актобе" капитального ремонта здания "Городская детская библиотека №5 имени С.Маршака"»;

акт на земельный участок от 10.10.2007г. (кадастровый номер – 02-036-060-103);

технический паспорт (Ф-2) от 23.12.2013г. (кадастровый номер – 02:036:060:103:1);

архитектурно-планировочное задание от 28.11.2024г. №KZ58VUA01287777, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами, утвержденный заказчиком от 30.12.2024г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком от 30.12.2024г.;

топографическая съемка, выполненная ТОО «АльМин» (государственная лицензия от 10.09.2015г. №15016470) в 2024 году;

заключение по техническому обследованию, выданное ТОО «Актобе ГенСтрой» (свидетельство об аккредитации от 10.05.2022г. №KZ94VWC00077085) в 2023 году;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 12.01.2023г.;

акт обследования зеленых насаждений, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 10.12.2024г. №01-02/4521;

письмо заказчика от 12.03.2024г. №25 о начале реализации проекта;

письмо заказчика от 27.09.2024г. №103 о финансировании и согласовании проекта;

письмо заказчика от 06.12.2024г. №156 о том, что телефонизация не требуется;

письмо заказчика от 10.12.2024г. №157 о том, зеленые насаждение под снос и вырубку не попадают;

письмо заказчика от 24.12.2024г. №172 о колличестве сотрудников и посетителей;

письмо заказчика от 26.12.2024г. №176 о директивном сроке реализации проекта.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

План размещения контейнерной площадки согласован с ГУ «Аппарат акима района "Алматы" города Актобе», с Департаментом санитарно-эпидемиологического контроля Актюбинской области.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка. 01-2024/ОПЗ.
Том 1. Книга 2. Паспорт проекта. 01-2024/ПП.
Том 1. Книга 3. Проект организации строительства. 01-2024/ПОС.
Том 1. Книга 4. Теплозащита здания. 01-2024/ТЗ.
Том 1. Книга 5. Энергетический паспорт. 01-2024/ЭП.
Том 2. Рабочие чертежи:
Альбом 1. Генеральный план. 01-2024/ГП.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. 01-2024/АС.
Альбом 3. Отопление и вентиляция. 01-2024/ОВ.
Альбом 4. Водоснабжение и канализация. 01-2024/ВК.
Альбом 5. Силовое электрооборудование и электроосвещение. 01-2024/ЭОМ.
Альбом 6. Пожарная сигнализация. 01-2024/ПС.
Том 4. Сметная документация.
Расчеты по разделам проекта.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является восстановление технических и эксплуатационных характеристик здания.

5.5. Существующее положение

Существующее состояние здания приведены в экспертном заключении технического обследования, выполненным ТОО «Актобе ГенСтрой».

Фундаменты. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера техническое состояние железобетонных конструкций фундаментов предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Наружные и внутренние стены. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера техническое состояние конструкций несущих стен предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Покрытие и перекрытие. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера техническое состояние конструкций перекрытия предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Лестничные марши. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера, техническое состояние железобетонных конструкций лестничных клеток предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Крыша и кровля. При обследовании крыши здания дефекты и повреждения не обнаружены. Оцинкованные листы по деревянным стропилам здания имеет целостность.

Отделочные покрытия. При обследовании внутренней и наружной отделки определен физический износ в виде следов царапин, потемнения и загрязнения окрасочного слоя, выпадения, отслоения и отставания штукатурки стен, местами вздутия.

Оконные блоки. При обследовании оконных блоков выявлены дефекты в виде разгерметизации проемов, повреждения в виде трещин стеклопакетов, в некоторых блоках имеется не плотное закрывание створок в следствии рассыхания уплотнительных материалов. Деревянные оконные блоки физический изношены и требуют замены.

Дверные блоки. При обследовании наружных дверей обнаружены дефекты и повреждения в виде рассыхания уплотнителей что привлекло к потере тепловой защиты, так же наружные двери не имеют целостность, определен физический износ. Деревянных и ПВХ дверных блоков местами имеется не плотное их закрытие в виде просвета в следствии искривления их геометрических параметров при длительной эксплуатации.

Основная часть не имеет рабочее состояние.

Полы. При обследовании керамических покрытий полов обнаружены дефекты и повреждения в виде участков с выбоинами и сколами покрытия от основания. Покрытие местами отсутствует, видны отслаивания от основания. При обследовании покрытий полов в виде линолеума здания, обнаружены дефекты и повреждения в виде истертости в ходовых местах, имеются латание настила. Имеются просадки основания.

Отопление и вентиляция. При обследовании системы отопления обнаружены дефекты и повреждения в виде поражения коррозией отопительных радиаторов. Отопительные радиаторы имеют повреждения в виде подтеков. Данный дефект указывает на наличие коррозии на внутренних поверхностях радиаторов. Внутренняя коррозия приводит к образованию на стенках трубопроводов слоев железистых отложений, которые увеличивают гидравлическое сопротивление трубопроводов, циркулирующие в системе продукты коррозии, попадая в системы, накапливаются в отопительных приборах и уменьшают обогрев помещений. По системе вентиляции необходимо произвести ремонт по всему зданию. На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние отопительной системы не удовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012.

Водоснабжение и канализация. Система канализации и водопровода имеет не удовлетворительные заключения. Система канализации и водопровода не соответствует требованиям СП РК 4.01-101-2012.

Электроснабжение. Внутренние электрические сети, в частности, распределительные коробки ВРУ, щитки, по всему зданию изношены, имеют повреждения изоляции, наблюдаются следы оплавления и замыкания электропроводки. Выявлены дефекты жгутов кабелей в виде рассыхания и коробления изоляции, постоянное перегорание ламп накаливания из-за высокого напряжения в здании. Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями морально и физически изношено, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в городе Актобе, по ул. Х.Доспанова, 51А.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IIIВ.
Район по снеговым нагрузкам	– III.
Район по базовой скорости ветра	– III.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 48,5ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 42,9°С.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий, материалов инженерных изысканий и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, пожаробезопасных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

6.2.1. Генеральный план

Участок имеет относительно ровный рельеф, абсолютные отметки колеблются от плюс 212.41м до плюс 212.83м. Генеральный план разработан на основе топографической съемке.

Система координат – условная.

Система высот – Балтийская.

Все размеры даны в метрах.

На рассматриваемом участке расположено здание городской детской библиотеки № 5, подлежащее капитальному ремонту.

На момент обследования объекта территория не облагорожена, местами имеются цветочные клумбы.

Согласно дефектному акту, утвержденному заказчиком от 12.01.2023гю, проектом предусматривается демонтаж существующих металлического ограждения участка и калитки.

Капитальный ремонт благоустройства включает следующие виды работ:

устройство покрытия из бетонной тротуарной брусчатки;

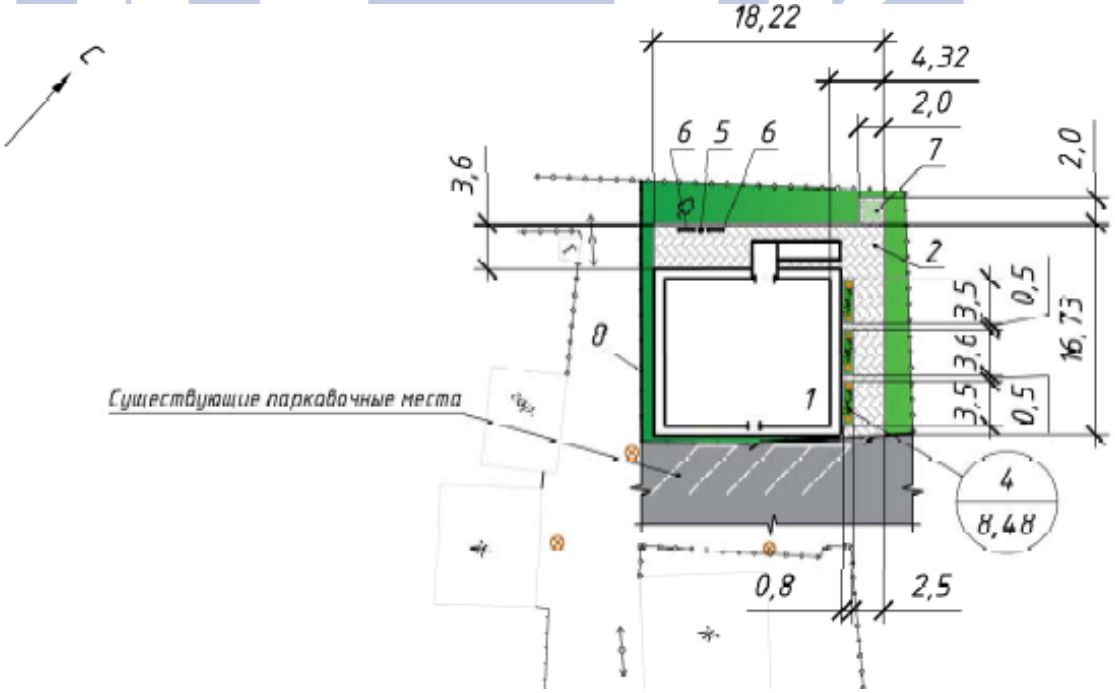
установка малых архитектурных форм;

осадка цветника.

Вертикальная планировка выполнена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от здания по тротуарному покрытию на участки существующего озеленения, далее за территорию.

Покрытия запроектированы из бетонной тротуарной брусчатки, тощ. 0,06м по подстилающим слоям конструкции покрытия, с установкой бортовых камней БР 100.20.8.

Озеленение участка существующее. Предусмотрена посадка цветника из многолетних растений



Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание библиотеки (капремонт)

Рисунок 1 – план благоустройства

Малые архитектурные формы: две скамьи прямолинейные, одна урна, контейнер ТБО. МАФ подобраны по УСН РК 8.02-03-2020. Предусмотрено новое металлическое ограждение территории и калитка из проката стального Ø10мм по ГОСТ 535-2005, высотой 1,2м, окрашенного эмалью ПФ-1189, ГОСТ 6465.

На входной группе в здание предусмотрен пандус для МГН, позволяющий инвалидам и маломобильным группам населения беспрепятственно попадать в здание.

Перед входом на территорию здания библиотеки расположена существующая парковка для временного хранения автомобилей.

Основные показатели раздела

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	%
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Площадь участка	га	0,0406	100
2	Площадь застройки здания, в том числе: приямки, крыльцо и пандус для МГН	$м^2$	165,9	40,86
3	Площадь покрытий	$м^2$	94,5	23,28
4	Площадь озеленения (существующее)	$м^2$	145,6	35,86
5	Бортовые камни БР 100.20.8	п.м.	58,5	

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Здание библиотеки – эксплуатируемое двухэтажное здание прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 12,49×10,98м. Высота здания – 9,0м, высота этажей – 3,3м; высота помещений – 3,0м.

Согласно техническому паспорту обследуемый объект блок литер «А» – 1980 года постройки.

Конструктивный тип здания с несущими стенами.

Конструктивные системы здания – перекрестно-стеновая.

Фундаменты – сборные блоки ФБС.

Наружные и внутренние несущие стены – силикатный кирпич.

Покрытие – деревянные балки.

Перекрытие- железобетонные плиты.

Стены – штукатурка, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка, масленая окраска, обои.

Полы – керамические плитки, линолеум, деревянный.

Окна – деревянные индивидуального изготовления с двойным остеклением.

Двери – наружные металлические, внутренние металлопластиковые, деревянные.

Характеристики здания:

уровень ответственности – II (технически несложный);

степень огнестойкости – II;

класс конструктивной пожарной опасности – С0;

класс функциональной пожарной опасности – Ф2.1;

категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д».

Категория пожарной опасности строительных конструкций:

несущие стены – R 90;

железобетонные плиты перекрытий – REI 45;

наружные двери – III-классу EI 90

Капитальный ремонт здания предполагает следующие виды работ: демонтажные

работы, согласно дефектному акту от 12.01.2023г., утвержденному заказчиком; капитальный ремонт фасада здания согласно СП РК 2.04-108-2014; капитальный ремонт входных групп здания согласно действующим требованиям; замена деревянных оконных блоков в соответствиях требованиям СН РК 2.04-03-2011; ремонт внутренних и наружных отделочных работ согласно СП РК 2.04-108-2014; ремонт полов с соблюдением требований СП РК 3.02-136-2012; восстановление бетонной отмостки по периметру здания; установка снегодержателей по периметру кровли согласно требованиям СН РК 3.02-37-2013 и СП РК 5.03-107-2013; замена по всему зданию наружных и внутренних дверей; замена деревянной конструкции крыши, согласно дефектного акта №1 от 12.01.2023г.; устройство кровельного покрытия из металлочерепицы, согласно дефектному акту от 12.01.2023г.; установка водосточной организованной системы; устройство металлического ограждения кровли, высотой 0,5м; замена пирога кровли; установка люка выхода в чердачное пространство; ремонт козырьков входных дверей.

Наружная отделка фасада после капремонта

Цоколь – керамическая плитка.

Наружные стены – металлосайдинговые панели.

Покрытие кровли – металлочерепица.

Утеплитель кровли – П-180, СТ РК 3829- 2022, толщ. 230мм.

Водосточная система – наружная организованная из металлической оцинкованной стали.

Козырек – поликарбонат.

Наружные двери – металлические, ГОСТ 23747-2015, СТ РК 943-92.

Окна – ПВХ профиль, двухкамерный стеклопакет, ГОСТ 30674-99.

Оконные отливы – оцинкованная сталь, ГОСТ 14918-2020 (261-107-0815).

Крыльцо и пандус – плитка керамогранитная антискользящая, 300×300×8, СТ РК 1954-2017.

Ограждение пандуса – металлическая труба, огрунтовка ГФ-021 с последующей масляной окраской за 2 раза.

Отмостка – бетонная из бетона класса В7,5, ГОСТ 7473-2010.

Внутренняя отделка после реконструкции

Стены и перегородки – улучшенная ц/песчаная штукатурка, выравнивание сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионной краской за 2 раза, керамическая плитка.

Утеплитель стен – минералловатные плиты П-35, толщ. 100мм, СТ РК 3829-2022 (234-101-0103).

Откосы – улучшенная штукатурка, выравнивание сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионной краской за 2 раза.

Потолок – выравнивание поверхности шпатлевкой с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза.

Полы – керамогранит с шероховатой поверхностью, линолеум ПВХ на теплоизолирующей подоснове ГОСТ 7251-77 (233-101-0103).

Тепло и звукоизоляция – из экструдированного пенополистерола, толщ. 50мм, ГОСТ 32310-2012 (234-102-0202).

Плинтусы – ПВХ.

Двери внутренние – деревянные, СТ РК 943-92.

Подоконные доски – из ПВХ профилей по ГОСТ 23166-2021 (223-501-0116).

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 и заключается в следующем: степень огнестойкости здания – II;

планировочные решения обеспечивают эвакуацию из всех помещений; эвакуационные выходы соответствуют нормативным требованиям, открывание дверей предусмотрено по ходу пути эвакуации.

Проектные решения раздела соответствуют действующим инструкциям, ГОСТам, нормам, правилам и обеспечивают безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по охране труда, технике безопасности.

Противопожарную защиту стальных конструкций предусмотрена путем нанесения огнезащитной краски ВД-АК 502 ОВ (NEO) по ТУ 2316-006-27166823-2005 (б=2,8мм) по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020*(б>50мкм), при этом, первый слой грунтовки ГФ-021 толщиной не менее 20мкм наносится на заводе-изготовителе металлоконструкций.

Все деревянные элементы предусмотрены с глубокой пропиткой антиперенами.

Все противопожарные двери и люки предусмотрены не менее 2 типа и должны соответствуют всем требованиям пожарной безопасности, с пределом огнестойкости не менее 30 минут (EI 30), самозакрывающиеся с уплотненными притворами.

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита предусматривается в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», заключается в следующих основных мероприятиях: применение материалов стойких к агрессивным воздействиям среды; антикоррозийная и противопожарная защита стальных конструкций и элементов предусмотрена путем нанесения огнезащитной краски ВД-АК 502 ОВ (NEO) по ТУ 2316-006-27166823-2005 (б=2,8мм) по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020* (б>50мкм), при этом, первый слой грунтовки ГФ-021 толщиной не менее 20 мкм наносится на заводе-изготовителе металлоконструкций; после монтажа конструкций закладные детали, соединительные элементы и открытые сварные швы во всех помещениях предусматриваются с покрытием пентафталевым лаком НФ-170 или ПФ-171 (ГОСТ 15907-70*) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры в 2 слоя общей толщиной 55 мкм по грунтовке ПФ-0142 (ТУ 6-10-1698-78); все боковые поверхности бетонных железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из разжиженного битума; все деревянные элементы предусмотрены обработке антисептиком и глубокой пропитке антипиренами; деревянные элементы кровли, включая обрешетку, покрываются огнестойким составом согласно СП РК 5.03-107-2013 и обработкой антисептиками; огнезащита всех деревянных конструкций предусмотрена с покрытием пропиточным составом ТХЭФ (40% – трихлорэтилфосфат, 60% – четыреххлористый углерод).

Проектом предусмотрены условия для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку и доступности беспрепятственного передвижения по зданию. Вход в здание библиотеки для МГН предусмотрен по пандусу на крыльцо и осуществляется через дверь, на отм. 0,000, оборудованными специальными тактильными средствами.

Лестничные марши имеют ограждения. Ширина проступей лестниц не менее 0,3м, а высота подъема ступеней - не более 0,15м. Уклоны лестниц не более 1:2. Ступени лестниц на путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения сплошные, ровные, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление радиусом не более 0,05м. Боковые края ступеней, не примыкающие к стенам, имеют бортики высотой не менее 0,02м.

Ширина входных дверей принята не менее 1м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот, за исключением входных дверей с порогом не более 14мм.

В покрытии полов коридоров, холлов и других мест общего пользования применены материалы, исключающие возможность скольжения.

Основные показатели раздела

Таблица 2.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	**2**	**3**	**4**
1	Площадь застройки	м^2	165,9
2	Общая площадь здания	м^2	240,1
3	Строительный объем	м^3	1045,0
4	Этажность здания	этаж	2

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования: отопления и вентиляции – минус 15,1°С. Средняя температура отопительного периода минус 4,2°С. Продолжительность отопительного периода 210 суток. Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии со СП РК 4.02-101-2012, СП РК 3.02-108-2013, СП РК 3.02-107-2014, СП РК 2.04-01-2017.

Источник теплоснабжения – газовый котел NAVIEN DELUXE ONE 30K 30кВт, распложенный в помещении «котельная» на первом этаже здания библиотеки. В качестве резервного источника проектом предусмотрена установка электрического отопительного котла ЭВН-К-30Э2 мощности 30кВт. Габаритные размеры устанавливаемых котлов согласно паспортов технических характеристик удовлетворяют условиям установки внутри помещения площадью 14,6м^2 согласно экспликации помещений здания библиотеки. Теплоноситель источника - вода с параметрами Т=80-60 °С.

При устройстве трубопроводной обвязки отопительного газового котла проектом предусмотрена установка всех запорно-регулирующих элементов, таких как шаровые краны, обратные клапаны, грязовики, предохранительные клапаны и автоматические воздухоотводчики производства «DANFOSS». Для обеспечения циркуляции теплоносителя в системе обвязки тепловых котлов предусмотрен насос циркуляционный WILLO

Теплоноситель для проектируемой систем отопления - вода с параметрами 90-70°С в соответствии с табл.П1.1, п.П1.2 прил.1 СП РК 4.02-101-2012. Система отопления – двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Для отопления 1 и 2-го этажей проектом предусмотрены двухтрубные горизонтальные системы отопления в гофрированном кожухе. Разводка магистральных трубопроводов системы отопления прокладываются в конструкции пола по периметру помещений.

В качестве местных отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы по ГОСТ 31311-2005. Для удаления воздуха из системы отопления предусмотрено через краны для выпуска воздуха, установленные в верхних пробах радиаторов. Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрена терморегулирующие клапаны по ГОСТ 30815-2002 и ГОСТ 9871-75

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола. Трубопроводы приняты многослойные металлические Uponor MLC Ø25×2,5мм, Ø20×1,9мм, Ø16×1,5мм по ГОСТ 32415-2013.

Основные показатели, приняты в проекте согласно данных эксплуатационной службы ремонтируемого объекта. Общий расход тепла для капитально ремонтируемого здания библиотеки строительный объем, которого согласно «Техническому паспорту» составляет 1 045,0м^3, установлен в объеме 29960Вт.

Вентиляция

В помещениях библиотеки предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

В помещении котельной от газового котла предусмотрено устройство дымовой вентиляции и отдельной системы притока. Вновь проектируемая система вентиляции разработана с учетом существующих вентиляционных шахт здания с сохранением условия их примыкания.

В кабинетах, санитарных узлах предусмотрены самостоятельные отдельные системы вытяжной вентиляции. Вытяжная система вентиляции предусмотрена механической с канальными вентиляторами VK 250/1 производительностью 1280,0м^3/ч с установкой вентиляционных решеток размерами 150х100 мм. Приточная вентиляция запроектирована с механическим побуждением с применением оборудования Node4-5030 производительностью 1280м^3/ч в комплекте с электрическим калорифером. Также предусмотрена установка приточного вентиляционного клапана «Домвент» в комплекте.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-90 с толщиной стенок 0,5мм сечениями 150×100мм, 150×150мм, 200×150мм, 200×200мм, 250×200мм, 250×250мм по СП РК 4.02-101-2012 с установкой вентиляционных решеток (воздухозаборных и воздуховыбросных) РН 150×100мм, АРН 400×400мм и турбодефлекторов расчетного диаметра. Транзитные воздуховоды выполнены из негорючих материалов и прокладываются в шахтах, выполненных в строительных конструкциях. Все приточные воздуховоды общеобменной вентиляции в пределах здания изолированы фольгированной рулонной изоляцией «K-flex» толщиной 13мм. Теплоснабжеине вентиляционных приточных установок предсмотрено проектом электрическое.

Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения является существующая кольцевая внутриплощадочная сеть водоснабжения микрорайона. Согласно договору на подключение к городским сетям водоснабжения, а также балансовой схеме разграничения, ввод водопровода в здание библиотеки выполнен существующий из полиэтиленовых труб Ø50мм, гарантированный напор в точке подключения к сетям городского водоснабжения составляет 0,20МПа (20,0м) и обеспечивает требуемый напор в здании на нужды хозяйственно-питьевого водоснабжения. Проектируемый внутренний водопровод хозяйственно-питьевой.

Согласно результатам технического обследования, системы водоснабжения и канализации, а также санитарно-технические приборы изношены на 61% и требуют замены.

В рамках проекта капитального ремонта систем водоснабжения и канализации здания библиотеки предусмотрена замена водомерного узла без изменений условий ввода водопровода.

Холодное водоснабжение

Магистральные трубопроводы системы холодного водопровода выполняются из стальных оцинкованных усиленных труб по ГОСТ 3262-75. Разводка трубопроводов и стояки выполняются из труб для холодной воды PP-H-тип 1 по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения, за исключением подводок к сантехническим приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex» толщиной 9 мм. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям здания выполнить по серии 4.904-69.

Для учёта расхода воды на вводе водопровода, в помещении водомерного узла (ИТП), предусмотрено устройство общего водомерного узла с счетчиком холодной воды Flodis

класс «С» Ø32мм с радиомодулем. Магистральные трубопроводы прокладываются открыто по полу этажа.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды приняты согласно СП РК 4.01-101-2012 и технологических требований оборудования, предоставленных по данным эксплуатационной службы объекта.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется в электрических водонагревателях Ariston объемом 100л количестве 1шт.

Магистральные трубопроводы, разводка системы горячего водопровода выполняются из труб для горячей воды PE-R по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы горячего водоснабжения, за исключением подводок к сантехническим приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex» толщиной 9мм. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям здания выполнить по серии 4.904-69.

Хозяйственно-бытовая и дренажная канализация

Хозяйственно-бытовая и дренажная канализация запроектирована для отвода стоков от проливов в помещении котельной и санитарно-технических приборов санитарных узлов в наружную сеть канализации.

Магистральные сети, стояки, а также участки сети от санитарных приборов до стояков монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-2014 Ø50×3,0мм и Ø110×3,4мм.

Проектом предусмотрено сохранение существующих выпусков хозяйственно-бытовой и производственной канализации из чугунных канализационных труб Ø100мм по ГОСТ 6942-98.

Прокладка трубопроводов предусмотрена скрыто в конструкции пола. Для ликвидации засоров на сети бытовой канализации установлены ревизии и прочистки. В местах установки ревизий предусмотрены лючки (детали установки приведены в разделе «Архитектурно-строительные решения».

Для вентиляции системы предусмотрены вытяжные части стояков, выведенные на не менее 0,5м от покрытия кровли.

Внутренние водостоки не предусмотрены проектом капитального ремонта.

Внутреннее пожаротушение

Строительный объемом здания установлен техническим паспортом составляет 1834,0м^3 и в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 табл. 1 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Основные показатели раздела

Таблица 3.

№ п/п	Наименование системы	Расчетный расход воды		
		м^3/сутки	м^3/ч	л/сек
1	2	3	4	5
1	Водоснабжение всего, в том числе: горячее водоснабжение холодное водоснабжение	0,648 0,261 0,387	0,613 0,435 0,466	0,723 0,352 0,371
2	Хозяйственно-бытовая канализация	0,648	0,613	2,057

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация здания отнесена к IV классу.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство учета – тип ВРУ1-26-6-0-А-УХЛ4

СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ

Питание электроприемников выполнено по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются котел, а также освещение помещений.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Питающие сети силового электрооборудования выполнены кабелями марки ВВГнг в стальных трубах скрыто по полу в вертикальных инженерных каналах, открыто на скобах. Распределительные сети так-же выполнены кабелем марки ВВГнг, проложенным открыто на скобах. Учёт электроэнергии общей нагрузки осуществляется счетчиком, марки "Меркурий 230", прямого включения, установленный на вводно-распределительном устройстве ВРУ. Для электроснабжения технологического оборудования предусмотрена установка силового распределительного щита ЩС наружного исполнения.

Групповые и розеточные сети выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым открыто в ПВХ трубах (серия 9). Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение через ЯТП.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. Для рабочего освещения применены светодиодные светильники мощностью 1х36Вт. Освещение входов предусмотрено светодиодными светильниками типа "Star NBT11 LED".

Управление рабочим и аварийным освещением выполнено от выключателей, установленных на входах в помещения. К установке приняты розетки с защитной шторкой. Высота установки штепсельных розеток и выключателей – 1,0м, от уровня пола.

Молниезащита и заземление

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание подлежит молниезащите по III категории.

В качестве молниеприемника принята металлическая кровля здания. Спуски к заземляющим устройствам выполнить круглой сталью Ø10мм по наружным стенам.

Сопротивление заземлителей не более 4Ом.

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты: основная система уравнивания потенциалов; дополнительная система уравнивания потенциалов; защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой: глухозаземленную нейтраль питающей линии; заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки; заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание; металлические трубы коммуникаций, входящих в здание; - заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, установленной в электрощитовой. Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью 4×25 мм. Полоса закрепляется на высоте 400мм от уровня пола. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни Ø16мм соединены между собой стальной полосой 4×40 мм. Соединения элементов заземляющего устройства между собой выполнено сваркой в нахлёст в местах, доступных для проверки и регулярного контроля.

Все заземляющие шины присоединены к главному зажиму (болту) заземления. В качестве зажима заземления использована стальная полоса 40×4 мм, которая устанавливается в электрощитовой по месту.

Основные показатели проекта:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 380/220В.

Установленная мощность – 21,64кВт.

Расчетная мощность – 19,47кВт.

Расчетный ток на шинах 0,4кВ – 31,72А.

Коэффициент мощности – 0,93 cos f.

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрено автоматическое отключение системы вентиляции здания при сработке режима «Пожар», осуществляется подачей сигнала от прибора ППКОП «Гранит-8» от реле прибора на независимый расцепитель вводного автоматического выключателя, установленного в ЩСВ, от которого запитана система вентиляции. Для подачи сигнала управления между ППКОП и ЩСВ прокладывается кабель ВВГнг-2×1,5мм.

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа «Гранит-8». Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели установлены во всех пожароопасных помещениях в соответствии с назначением помещений согласно СН РК 2.02-11-2002.

Пожарные извещатели во всех помещениях приняты типа ИП 212-116 (дымовые), в качестве ручных пожарных приняты извещатели типа ИПР 513-10.

Сети пожарной и охранной сигнализации выполнены кабелем КСВВнг(А)-LS-2×0,5 не распространяющем горение, дополнительно уложенным в декоративных пластмассовых коробах.

В состав установки входят: световые табло «Выход», звуковой оповещатель типа «Маяк 12», ручные пускатели-устанавливаемые у выходов. Пуск установки оповещения осуществляется автоматически при срабатывании пожарных извещателей от импульса, сформированного прибором «Гранит-8», в случае пожара.

Электропитание установки пожарной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания, встроенного в прибор и обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при исчезновении напряжения питающей сети.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания городской детской библиотеки №5 имени С.Я.Маршака, по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, район Астана, ул.Садовая, дом 51А.

Настоящим разделом проекта предусматривается частичная замена ограждения, укладка бетонной тротуарной брусчатки, посадка цветника, установка урны и скамей. На момент капитального ремонта объекта территория не облагорожена, лишь местами имеются цветочные клумбы.

СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ

Контейнерная площадка располагается, согласно пункту 56 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020г. №ҚР ДСМ-331/2020.

Капитальным ремонтом здания библиотеки предусматривается внутренняя и внешняя отделка стен, замена окон, дверных блоков лестничных маршей, пола, замена системы отопления, систем водоснабжения и канализации, электроосвещения.

Система горячего водоснабжения принята централизованная от городских сетей для бытовых нужд,

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов общежития в наружную сеть канализации.

Источник теплоснабжения - городские тепловые сети. Все помещения здания отапливаются при помощи секционных радиаторов биметаллических.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное), ремонтное освещение. Приняты светильники в жилых комнатах с люминесцентными лампами, в прочих помещениях со светодиодными лампами.

Уровень освещенности читальных залов библиотеки соответствует требованиям таблицы 4 приложения 3 «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022г. №ҚР ДСМ-15.

В проекте имеются сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, что соответствует требованиям пункта 13 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023г. №26.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022г. №ҚР ДСМ-2 и приложения 1 к настоящим правилам для наружных инженерных сетей категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера и границы санитарно-защитной зоны не требуется. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют.

В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих: помещения для отдыха и обогрева, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные. На строительной площадке предусмотрена организация питания и питьевой режим.

6.5. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким

видам работ.

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Директивный срок реализации проекта – 3 месяца.

Начало реализации проекта – июль 2025 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2025 год – 100%.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке 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 действующими нормативными документами Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС4 (редакция 2024.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года по сметным нормам и расценкам на строительные работы.

Сметная стоимость строительства объекта определена расчетный способ определения стоимости (калькуляция) на основе нормативной потребности в строительных ресурсах и затратах, связанных со строительством, согласно сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан:

нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 г. №223-нк);

нормативный документ по определению дополнительных затрат предназначены для определения в сметной документации нормативного размера средств на покрытие затрат на организацию и управление строительством по стройке в целом (приказ Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 г. №223-нк);

нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (приказ Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан 01.12.2022 г. №223-нк);

единичные сметные цены 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 8.04-02-2024, ЭСН РК 8.05-01-2024);

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 (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-07-2024);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 30.12.2024г. согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

Приняты затраты:

на покрытие затрат на организацию и управление строительством по стройке в целом согласно сметным нормам дополнительных затрат и затратам на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

сметная прибыль принята от стоимости СМР по итогам глав 1-8;

непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, изменения и дополнения, выпуск 30:

по техническому надзору – расчётная;

по авторскому надзору – расчётная.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2024 года, переход к сметной стоимости строительства на 2025 год выполнен через индексы стоимости для строительства и коэффициенты для перехода от цен 2024 года в цены 2025 года, установленного согласно НДЦС РК 8.04-07-2024 Таблица 2.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% согласно законодательству Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

Замечания и предложения, выданные в процессе проведения экспертизы, отработаны в полном объеме, в рабочий проект внесены соответствующие изменения и дополнения.

7.2. Оценка принятых проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями нормативно-технической документации.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2022.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

Соответствие разделов проекта требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан

Таблица 4.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер и дата аттестата	Результат
1	2	3	4	5
1	Генеральный план	Казакова Наталья Валентиновна	KZ92VJE00026671 от 24.05.2017г.	Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Казакова Наталья Валентиновна	KZ92VJE00026671 от 24.05.2017г.	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Крюковская Александра Александровна	KZ59VJE00076347 от 16.09.2022	Соответствует
4	Водоснабжение и канализация	Крюковская Александра Александровна	KZ59VJE00076347 от 16.09.2022	Соответствует
5	Электротехническая часть	Баукова Ирина Николаевна	KZ16VJE00069555 от 06.10.2021г.	Соответствует
6	Пожарная сигнализация	Баукова Ирина Николаевна	KZ16VJE00069555 от 06.10.2021г.	Соответствует
7	Сметная документация	Тасыбаева Ляззат Базарбаевна	KZ18VJE00058558 от 21.10.2020г.	Соответствует
8	Проект организации строительства	Антошкина Антонина Геннадьевна	KZ88VJE00025094 от 17.04.2017г.	Соответствует
9	Санитарно-эпидемиологический раздел	Антошкина Антонина Геннадьевна	KZ88VJE00025094 от 17.04.2017г.	Соответствует

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 5.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,0406	0,0406
2	Площадь застройки	м^2	167,0	165,9
3	Общая площадь здания	м^2	240,1	240,1
4	Строительный объем	м^3	1 045,0	1 045,0
5	Этажность здания	этаж	2	2
6	Общая сметная стоимость в ценах 2024-2025 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	107,112 74,984 8,852 23,276	106,053 74,984 8,852 22,217
7	Нормативная продолжительность	месяц	4	3

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания "Городская детская библиотека №5 имени С.Маршака" по ул. Х.Доспанова, 51А г.Актобе, Актюбинской области»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения с технико-экономическими показателями, приведенными в таблице 5.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3 Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)».

8.4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Х.Доспанов көшесі, 51А мекен-жайындағы "С.Маршак атындағы №5 қалалық балалар кітапханасы" ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және 5 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3 Осы сараптама қорытындысын «АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

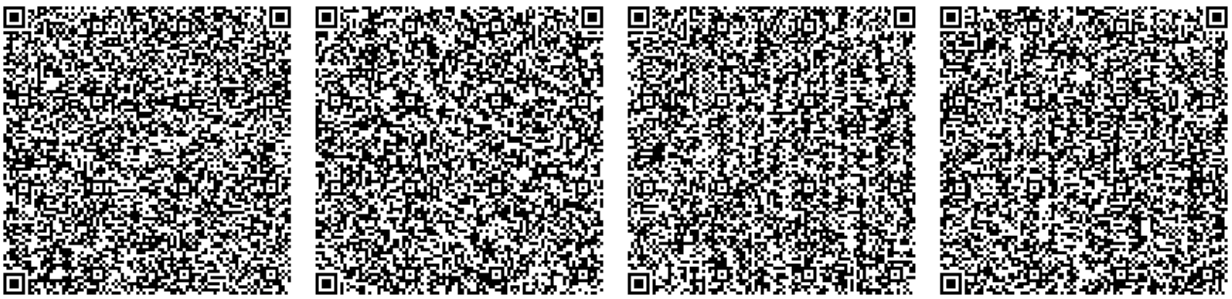
Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=051e61ee-1950-4e83-8dbc-4a90e1f0ae30

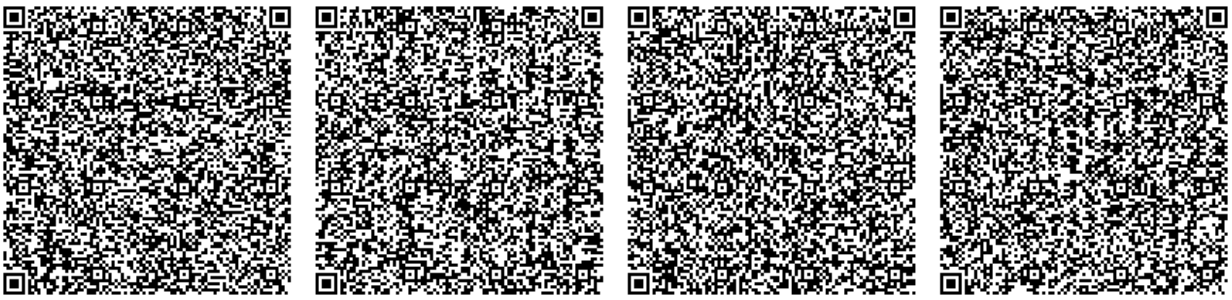
Цой Д.В. (Директор)

Баукова И.Н. (Эксперт)

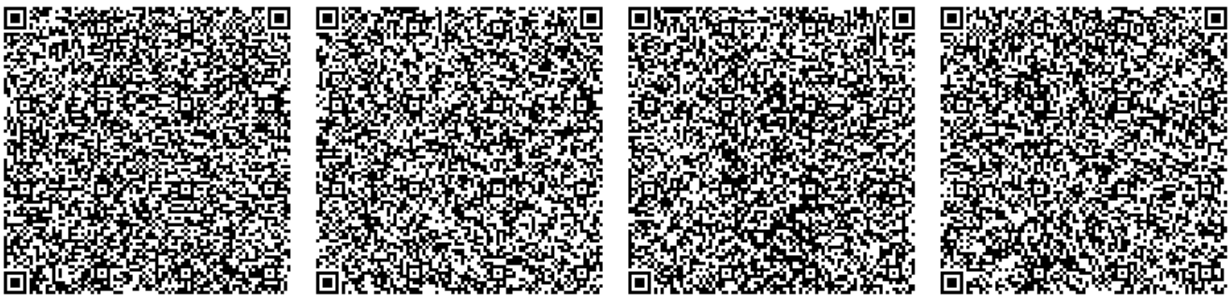
Казакова Н.В. (Эксперт)



Крюковская А.А. (Эксперт)



Тасыбаева Л.Б. (Эксперт)



Антошкина А.Г. (Эксперт)

СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ

Документ Id	1eeaeead-db18-4f77-a395-a1f49af2136e
Номер и дата документа	АВК-0075/24 от 31.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАУКОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)" 2024.12.31 11:11:46 4ED1970D66ADF0652790DEF39C81963EEF852147 КАЗАКОВА НАТАЛЬЯ ВАЛЕНТИНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)" 2024.12.31 11:15:02 16DFA0BB0F204789943E7E87D552F1B7E87E9077 КРЮКОВСКАЯ АЛЕКСАНДРА АЛЕКСАНДРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)" 2024.12.31 11:18:30 21CC71F79D902E0EF2ECF3A4090236969B9BAA84 ТАСЫБАЕВА ЛЯЗЗАТ БАЗАРБАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)" 2024.12.31 11:22:07 57968AD3527BB2C0BF1801A2F401C1F1E1AEECFD АНТОШКИНА АНТОНИНА ГЕННАДЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)" 2024.12.31 11:25:57 1BF8870F5F5469453ECF0978B23E878BB974C1B9 **Подписано:** ЦОЙ ДМИТРИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "АВК Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)" 2024.12.31 11:29:00 2408760583FC705F27B3AD492D3A654223A105D9

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.