«Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Қарқаралы қаласы, А. Бөкейханов көшесі, № 53 үй мекенжайындағы кітапхана ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

09.02.2023 ж. № ТЕ-0004/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарқаралы ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазЖобаСаулет-Консалтинг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Қарқаралы қаласы, А. Бөкейханов көшесі, № 53 үй мекенжайындағы кітапхана ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Techno-Expert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ТЕ-0004/23 от 09.02.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул. А.Бокейханова дом 53»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул. А.Бокейханова дом 53» выдано ТОО «Techno-Expert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул.А.Бокейханова дом 53».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 16.01.2023 года за № ТЕ-0004-01, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «TECHNO-EXPERT» (Исполнитель) и ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 12.12.2022 года за № 2-2/217.

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:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг». Государственная лицензия № 16018343 от 29.11.2016 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» от 18.10.2022 года;

дефектный акт, утверждённый руководителем ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» от 18.10.2022 года;

техническое заключение по обследованию несущих конструкций зданий и сооружений, выполненное ТОО «Техностройр-Инжиниринг 2050» за № 61 от 18.05.2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ20VWC00013039 от 16.08.2021 года;

технический паспорт, выданный РКГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области комитета регистрационной службы МЮ РК», от 29.11.2007 года за инв. № 902;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровым номером 09-143-002-867, площадью 0,0807 га (целевое назначение: обслуживание объекта (здания библиотеки), выданный Каркаралинским филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем», от 14.06.2021 года за № 4247;

письмо ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» от 22.12.2022 года за № 2-2/219, о том, что финансирование капитального ремонта здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул. А.Бокейханова дом 53, будет за счет республиканского и местного бюджета;

письмо ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» от 12.12.2022 года за № 2-2/218, о том, что начало капитального ремонта здания библиотеки

по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул.А.Бокейханова дом 53, запланировано на май месяц 2023 года;

письмо ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» от 12.12.2022 года за № 2-2/216, о том, что здание библиотеки было построено в 1965 году и с тех пор капитальный ремонт не проводился;

письмо ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» от 12.12.2022 года за № 2-2/220, о том, что расстояние на перевозку излишнего грунта и мусора (до места стихийной свалки) составляет 5 км;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный вр.и.о. руководителя ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 13.12.2022 за № KZ39VUA00803895;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Наименование	Обозначение
Том 1.	Пояснительная записка.	25-22-ПЗ
Том 2.	Сметная документация.	25-22 СМ
Том 3.	Паспорт проекта	25-22 ПП
Том 4.	Проект организация строительства	25-22 ПОС
Альбом 1	Генеральный план	25-22 ГП
Альбом 2	Архитектурно-строительная часть	25-22 АС
Альбом 3	Отопление и вентиляция	25-22 ОВ
Альбом 4	Водопровод и канализация	25-22 ВК
Альбом 5	Электротехническая часть	25-22 ЭОМ
Альбом 6	Пожарная сигнализация Видеонаблюдение	25-22 СС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является предоставление качественной условий работникам и посетителям библиотеки, находящийся по ул. А. Бокейханова, город Каркалы, Каркаралинский район, Карагандинская область.

5.5 Существующее положение

Проектом по реконструкции здания предусмотрены следующие характеристики:

- класс зданий по капитальности - II;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 4.1.
- степень долговечности - II
- степень огнестойкости - II.
- класс пожарной опасности строительных конструкций - С1.
- категория здания по взрывопожарной опасности - Д.
- уровень ответственности - II (нормально) технически не сложный согласно приказу МНЭ Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Предусмотреть применение строительных материалов I класса радиационной безопасности.

Обследование существующих зданий

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

- СН РК 1.03-16-2013) "Инструкция по разработке проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий."

- СП РК 1.04-102-2012 "Правила оценки физического износа зданий и сооружений."
- СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СП РК 1.04-101-2012 " Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений".
- СН РК 1.04-26-2011* "Реконструкция капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий".
- МЗ РК № ҚР ДСМ - 49. от 16.06.2021 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

Обследование технического состояния зданий

Обследуемый объект – Здания библиотека одноэтажное в плане с общими размерами - в осях "1-4" - 17,500 в осях "А-Д" 13,100м.

Высота помещение от пола до потолка - 3,600мм

Конструктивная схема здания - бескаркасная.

Фундаменты - выполнены из бутовых камней.

Наружные несущие стены - выполнены из кирпичной кладки толщиной 640мм.

Внутренние несущие стены - выполнены из кирпичной кладки толщиной 510мм.

Покрытия здания обшиты навесным потолком из гипсокартона.

Балки перекрытия - деревянные круглые диаметром 320мм.

Перегородки - из гипсокартона 120мм.

Крыша, кровля - четырехскатная из металлочерепицы с деревянной стропильной системой.

Отмостка - местами отсутствует.

Окна - полимерные.

Полы - покрытие полов выполнены из линолеума и керамических плит. Основание пола бетонная стяжка, толщиной 60мм.

Двери - деревянные, металлические из полимерных материалов.

Внутренняя отделка - местами окраска, местами водными составами, в санитарных узлах керамические плиты.

В процессе обследования технического состояния выявлены следующие дефекты:

Техническое освидетельствование стеновых конструкций и перегородок

На основании визуального метода обследования проводилось: выявление дефектов стен и их фотофиксация, инфильтрационных пятен, образования высолов.

Внешний вид наружной поверхности здания под воздействием природных факторов подвержен износу. Промерзание, выветривание, намокание структуры привело к повреждению внешней отделки.

Освидетельствование наружных кирпичных стен и конструкций фасада зданий, выявило следующие дефекты и повреждения:

- отслоение облицовки и выпадения отдельных блоков на фасаде;
- выбоины в керамике;
- выветривание швов.

Освидетельствование внутренних несущих кирпичных стен толщиной 510мм, выявило следующие дефекты и повреждения:

- мелкие трещины, отслоение отделочного слоя, высолы и увлажнение поверхности стен.

Техническое освидетельствование деревянных конструкции покрытий

В ходе обследования выявлено обрушение части покрытия площадью 14кв.м., из-за прогнившей деревянной балки. В момент обрушения вместе с покрытием рухнул подвесной потолок из гипсокартона.

При освидетельствовании деревянного покрытия здании выявлены следующие характерные дефекты и повреждения:

- отслоение отделочного слоя;

- поражения гнилью и жучком балок перекрытия;
- диагональные, продольные и поперечные трещины в покрытии;
- заметный прогиб;
- расслоение и разрыв волокон древесины;
- слеживание отдельных участков засыпки и перенасыщение ее влагой;
- наличие голубиного помета по всей площади покрытия толщиной 300мм
- полное отсутствие антисептической обработки деревянных балок.

Техническое освидетельствование оконных блоков

Освидетельствование оконных блоков выявило следующее:

- отсутствует наружная изоляция монтажного шва;
- недостаточное утепление и герметичность монтажных швов оконных блоков и многочисленные следы продувания;

Техническое освидетельствование дверных блоков

Освидетельствование дверных блоков выявило следующее:

- приборы частично утрачены или неисправны;
- дверные коробки перекошены;
- мелкие поверхностные трещины в местах сопряжения коробок со стенами и перегородками;
- стертость дверных полотен или щели в притворах;
- дверные полотна осели или имеют неплотный притвор по периметру коробки.

Техническое освидетельствование напольных покрытий

При обследовании напольного покрытия из рулонного материала было выявлено следующее:

- значительные повреждения в виде отставания материала в стыках и вздутия материала;
- полное повреждение плинтусов;
- повреждения в виде истертости, пробитости, изорванности материала пола по всей площади помещения,
- щели между досками и провисание досок.

Обследованием полов из керамических плиток санузла было выявлено следующее:

- критические повреждения в виде разрушения покрытия и основания.

Техническое освидетельствование центральной входной группы

Обследованием лестницы было выявлено следующее:

- отсутствие пандуса для обеспечения доступа маломобильных групп населения;
- осадка отдельных участков лестниц не выявлена;
- отсутствие перил;
- искривлений горизонтальных линий не выявлено;
- механических повреждений, трещин и других дефектов в целом не зафиксировано.

Техническое освидетельствование кровли

Освидетельствование деревянной стропильной системы здания выявило следующие дефекты:

- критические ослабление креплений (болтов, хомутов, скоб);
- поражение гнилью древесины мауэрлата, стропил, обрешетки;
- ослабление врубок и соединений; отсутствие отдельных листов;
- увлажнение древесины.
- отсутствие пароизоляционного слоя под металлочерепицы;
- полное отсутствие вентиляций (продухи) на крыше;
- отсутствие антипиреновой обработки всех деревянных конструкций крыши;
- обвязки стропильных ног прослаблены;
- наличие временных креплений стропильных ног;
- расслоение и разрыв волокон древесины;

Освидетельствование кровли из металлочерепицы показало следующее:

- просветов при осмотре со стороны чердака не обнаружено;

- единичные щели и неплотное примыкание черепиц;
- частичное нарушение промазки между черепицами;
- отсутствие водоотводящих устройств;
- отсутствие настенных желобов и водоотводных труб;
- отсутствие организованного водостока.

Инженерные коммуникации и оборудование

Здание подключено к централизованным городским инженерным коммуникациям электроснабжения, холодного водоснабжения.

В ходе обследования систем водоснабжения и канализации выявлено:

- выход из строя системы водоснабжения;
- полная неисправность системы канализации.

При капитальном ремонте рекомендуется следующие мероприятия:

Для отвода дождевых вод произвести восстановление участков отмостки по периметру здания толщиной 100мм:

- выполнить бетонную отмостку смесью В7,5 шириной не менее 800мм, с уклоном i=0.003 от здания;

- произвести работы по восстановлению отделочного слоя наружных стен в соответствии с СН РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия», для чего необходимо:

- укрепить ослабленные участки облицовочного кирпича;
- восстановить облицовочный кирпич в местах отсутствия;
- восстановить герметизацию швов;

- полный демонтаж конструкции покрытия и деревянной стропильной системы с последующим восстановлением по специально разработанному проекту:

- полный демонтаж деревянных балок покрытия;
- полный демонтаж подвесного потолка из гипсокартона;
- полный демонтаж деревянной стропильной системы.

- произвести реконструкцию входной группы с устройством пандуса для обеспечения беспрепятственного перемещения колясок;

- обработать места появления высолов и белых разводов (высаливание) на фасаде специальной пропиткой;

при необходимости произвести работы по восстановлению отделочного слоя внутренних кирпичных стен и перегородок в соответствии с СНиП «Изоляционные и отделочные покрытия», для чего необходимо:

- очистить стены, откосы от старого штукатурного слоя;
- демонтировать старые керамические плитки со стен;
- произвести оштукатуривание стен и откосов;

- произвести отделку и выравнивание стен и откосов (шпатлевка, окрашивание водоэмульсионной и масляной краской);

- полная замена раковины, унитаза и водонагревательного устройства;
- произвести ремонт по замене дверных коробок и доборов дверных блоков;
- замена всех напольных покрытий: рулонных, бетонных, из керамических плиток;

- выполнить герметизацию монтажного шва оконных блоков, замену пластиковых откосов с внутренней стороны, отделка откосов и примыканий стен с наружной стороны;

- произвести укрепление металлических подоконных отливов;
- восстановить систему водостоков крыши;

- произвести мероприятия по обеспечению качественного электроснабжения здания с установкой групповых автоматических выключателей, ревизия и замена всех электроприборов;

- полная замена проводов, щитков, автоматов, всех приборов (розеток, штепселей и патронов и т.д.)

- замена старой разводки сетей водопровода от ввода в здание до разводки по всем помещениям (внутри здания). Рекомендуется произвести мероприятия по обеспечению качественного водоснабжения здания по специально разработанному проекту;

- произвести ремонт системы отопления: запорной арматуры и нагревательных приборов, радиаторов;

- произвести устройство системы канализаций по специально разработанному проекту;

- реставрация кирпичей по всему периметру здания с последующей улучшенной окраской;

А также рекомендуется:

- обустройством снегозадержателей на крыше для безопасности;

устройством вылета свеса карниза на 350-400мм.

- устройства подшивки карниза;

устройства настенных желобов, разжелобков, организованной водосточной системы кровли.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Обследуемый объект расположен в Карагандинской области, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул.А.Бокейханова, дом 53

Климатические условия площадки расположения объекта

Климатические условия района расположения здания Карагандинской области Каркаралинского района, следующие:

- Среднегодовая относительная влажность воздуха - 69%;
- Ветровой район -III;
- Нормативное значение ветрового давления - 56 кгс/м2;
- Расчетная температура наиболее холодной пятидневки «Строительная климатология» -минус 32°С;
- Максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца -плюс 26,8°С;

Климатический район для строительства -IIIA.

Климат резко континентальный, сухой, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и частыми сухими ветрами. Зима - продолжительная и суровая с устойчивым снежным покровом, лето - короткое, жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода. По количеству выпадающих осадков район относится к зоне сухих степей. Среднегодовое количество осадков 300.0 мм.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план: «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул. А.Бокейханова, дом 53» разработан на основании задания на проектирование от 2022 года и топографической съемки, выполненной ТОО "Группа компаний "АСП" в М1:500 в 2022 соответствии с действующими нормами и правилами.

Существующая площадь территорий имеет форму прямоугольника.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,0807га.

Проектируемая территория расположена в жилой застройке в городе Каркаралинск по улице Бокейханова.

На площадке расположены здания библиотеки.

Пешеходный подход к участку предусматривается с внутриквартальной улицы.

В процессе капитального ремонта проектом предусматривается: демонтаж бетонной отмостки, демонтаж бетонной пешеходной дорожки, устройство бетонного покрытия

пешеходных дорожек, устройство отмостки. Вокруг здания предусмотрено устройство, а/бетонной отмостки шириной 1,0м.

Вертикальная планировка

Рельеф участка не ровный, ранее спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Вертикальная планировка решен по существующему рельефу, отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на внутриквартальную улицу.

При выносе отметок в натуру следует принять отметку верха существующего колодца отм.498,38м (см. лист ГП-3). Рельеф площадки относительно не ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 499,67-498,52.

Защита от шума и мусороудаление

В качестве защиты от шума и пыли территорий существует рядовая посадка деревьев различных пород. Предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в существующую хоззону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Все входы в школу обслуживаются пандусами для МГН. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок. Все пересечения тротуара с проезжей частью выполнено согласно п.4.3.1.19, п.4.3.1.20 СП РК 3.06-101-2012(конструкцию см.ГП-4).

Для доступности маломобильных групп населения на входе в здание предусмотрен подъемник с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Технико - экономические показатели после капитального ремонта

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%к общей площ.	Примечание
1	Общая площадь участка	га	0,0807	100	По Госакту
	1.Площадь застройки	$м^2$	274,9	34,0	
	2.Площадь покрытия	$м^2$	190,0	23,5	
	3.Площадь озеленения	$м^2$	311,0	38,5	
	4.Прочая площадь (свободная от застройки и покрытий)	$м^2$	31,1	4,0	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения.

Общие данные

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г.Каркаралинск, ул. А.Бокейханова, дом 53» разработан на основании:

- задание на проектирование, утвержденное руководителя Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района";
- дефектный акт, утвержденное руководителя Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района";
- техническое заключение по обследованию несущих конструкций 2022 года выполнено ТОО «Техностройи-Инжиниринг»;
- технический паспорт Кад. № 09:143 от 29.11.2007 года;

Заказчик - Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района";

Генпроектировщик (разработчик): Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЖобаСаулет-Консалтинг"

Источник финансирования - государственные инвестиции.

Вид строительства - капитальный ремонт.

Основные характеристики зданий, предусмотренных для проведения капитального ремонта

Проектом по реконструкции здания предусмотрены следующие характеристики:

- класс зданий по капитальности - II;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 4.1.
- степень долговечности - II
- степень огнестойкости - II.
- класс пожарной опасности строительных конструкций - С1.
- категория здания по взрывопожарной опасности - Д.
- уровень ответственности - II (нормально) технически не сложный согласно приказу МНЭ Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Предусмотреть применение строительных материалов I класса радиационной безопасности.

Принятые проектные решения для капитального ремонта

Для отвода дождевых вод произвести восстановление участков отмостки по периметру здания толщиной 100мм:

- выполнить бетонную отмостку смесью В7,5 шириной не менее 800мм, с уклоном i=0.003 от здания;
- произвести работы по восстановлению отделочного слоя наружных стен в соответствии с СН РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия», для чего необходимо:
- укрепить ослабленные участки облицовочного кирпича;
- восстановить облицовочный кирпич в местах отсутствия;
- восстановить герметизацию швов;
- полный демонтаж конструкции покрытия и деревянной стропильной системы с последующим восстановлением по специально разработанному проекту:
- полный демонтаж деревянных балок покрытия;
- полный демонтаж подвесного потолка из гипсокартона;
- полный демонтаж деревянной стропильной системы.
- произвести реконструкцию входной группы с устройством пандуса для обеспечения беспрепятственного перемещения колясок;
- обработать места появления высолов и белых разводов (высаливание) на фасаде специальной пропиткой;

при необходимости произвести работы по восстановлению отделочного слоя внутренних кирпичных стен и перегородок в соответствии с СНиП «Изоляционные и отделочные покрытия», для чего необходимо:

- очистить стены, откосы от старого штукатурного слоя;
- демонтировать старые керамические плитки со стен;
- произвести оштукатуривание стен и откосов;
- произвести отделку и выравнивание стен и откосов (шпатлевка, окрашивание водоэмульсионной и масляной краской);
- полная замена раковины, унитаза и водонагревательного устройства;
- произвести ремонт по замене дверных коробок и доборов дверных блоков;
- замена всех напольных покрытий: рулонных, бетонных, из керамических плиток;
- выполнить герметизацию монтажного шва оконных блоков, замену пластиковых откосов с внутренней стороны, отделка откосов и примыканий стен с наружной стороны;
- произвести укрепление металлических подоконных отливов;
- восстановить систему водостоков крыши;
- произвести мероприятия по обеспечению качественного электроснабжения здания с установкой групповых автоматических выключателей, ревизия и замена всех электроприборов;
- полная замена проводов, щитков, автоматов, всех приборов (розеток, штепселей и патронов и т.д.)
- замена старой разводки сетей водопровода от ввода в здание до разводки по всем помещениям (внутри здания). Рекомендуется произвести мероприятия по обеспечению качественного водоснабжения здания по специально разработанному проекту;
- произвести ремонт системы отопления: запорной арматуры и нагревательных приборов, радиаторов;
- произвести устройство системы канализаций по специально разработанному проекту;
- реставрация кирпичей по всему периметру здания с последующей улучшенной окраской;

А также рекомендуется:

-обустройством снегозадержателей на крыше для безопасности;

устройством вылета свеса карниза на 350-400мм.

- устройства подшивки карниза;

устройства настенных желобов, разжелобков, организованной водосточной системы кровли.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Все двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации, ширина дверей более 0.9 м и высота не менее 2.0м.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обработать онгезащитными составами в соответствии с указаниями СП РК 2.01-101-2013.

К зданию предусмотрена возможность подъезда пожарного транспорта.

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения существующего здания

Обследуемый объект – Здания библиотека одноэтажное в плане с общими размерами - в осях "1-4" - 17,500 в осях "А-Д" 13,100м.

Высота помещение от пола до потолка - 3,600мм

Конструктивная схема здания - бескаркасная.

Фундаменты - выполнены из бутовых камней.

Наружные несущие стены - выполнены из кирпичной кладки толщиной 640мм.

Внутренние несущие стены - выполнены из кирпичной кладки толщиной 510мм.

Покрытия здания обшиты навесным потолком из гипсокартона.

Балки перекрытия - деревянные круглые диаметром 320мм.

Перегородки - из гипсокартона 120мм.

Крыша, кровля - четырехскатная из металлочерепицы с деревянной стропильной системой.

Отмостка - местами отсутствует.

Окна - полимерные.

Полы - покрытие полов выполнены из линолеума и керамических плит. Основание пола бетонная стяжка, толщиной 60мм.

Двери - деревянные, металлические из полимерных материалов.

Внутренняя отделка - местами окраска, местами водными составами, в санитарных узлах керамические плиты.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено. Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные.

Все деревянные конструкции обработать антисептиками в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Общие указания

Проект отопления и вентиляции врачебной амбулатории разработан на основании:

- задания на проектирование,
- архитектурно-строительных чертежей,
- действующих норм и правил строительного проектирования в соответствии
- СП РК 4.02-101-2012 (Отопление Вентиляция и Кондиционирование)
- СН РК 4.02-01-2011 (Отопление Вентиляция и Кондиционирование)
- СП РК 3.02-107-2014 (Общественные здания и сооружения)
- СН РК 3.02-07-2014 (Общественные здания и сооружения)

Отопление

Проектом предусмотрен 100% демонтаж системы отопления

Система отопления принята - двухтрубная, горизонтальная, кольцевая с нижней разводкой.

Температура наружного воздуха принята -28,9о/С, согласно инженерно-геологическим изысканиям.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами.

Тепловая нагрузка на Здание принимается в зависимости от теплопотерь здания.

Источником теплоснабжения служит городская тепловая сеть параметрами теплоносителя 95-70С.

В качестве нагревательных приборов приняты секционные алюминиевые радиаторы ALR-102-500 "Жылу Сервис".

Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы ф.Danfoss. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского). Опорожнение системы отопления осуществляется через клапаны, расположенные в нижних точках системы на обратном трубопроводе.

Для защиты системы отопления от коррозии предусматривается окраска поверхности трубопроводов и арматуры масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы системы отопления прокладываются над полом и частично в конструкции пола.

Трубопроводы в конструкции пола изолируются теплоизоляционными трубками из вспененного каучука фирмы "K-FLEX" толщиной 19мм.

Крепления трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Монтаж систем выполнить согласно СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Вентиляция

Проектом предусмотрен 100% демонтаж системы вентиляции.

Приток-неорганизованный, вытяжка-через решетки, установленные в потолке. Шахты - приставные короба.

Воздуховоды вентиляционных систем и приставные короба выполняются из тонколистовой оцинкованной стали. Толщина стали принята в соответствии со СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012.

Воздуховоды в кровле изолируются матами минераловатными с покровным слоем из фольги или другими негорючими материалами, толщина изоляции 30мм.

Крепление воздуховодов выполнить по с. 5.904-1.

По окончании монтажа систем произвести испытания и регулировку.

Все системы при пожаре отключаются

Все отопительно-вентиляционное оборудование заземляется.

Кондиционирование

Для создания комфортных условий предусматривается система кондиционирования воздуха на базе сплит-системы фирмы TCL. Количество холода в помещениях определены согласно расчету.

Источником холода для кондиционеров являются хладагент R-410A.

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование Здания (сооружения) помещения	Объем м3	Периоды года Тн, С	Расход теплоты, Вт				Расход холода,Вт.	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Библиотека	906,4	-28,9	46850	-	-	46850	9 965	4,81

6.2.4.2 Водопровод и канализация.

Общие указания

Холодное водоснабжение

Данный проект выполнен на основании:

- задания на проектирование
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация"

В данном проекте запроектированы следующие сети:

В1 -хозяйственно-противопожарный водопровод

К1 - хоз - бытовая канализация

Хоз.питьевой - водопровод библиотеки запроектирован служит для подачи воды к сан. приборам, на производственные нужды. Внутренняя сеть запроектирована из полипропиленовых труб Ø20мм и Ø25мм СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. На сети предусмотрены запорно регулирующие арматуры.

Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 150мм. Канализационные сети выполнены из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613-2000 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнить из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток.

Водосток библиотеки неорганизованный.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

6.2.4.3 Электроснабжение

Общие указания

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части, дефектного акта и в соответствии с действующей нормативной документацией:

- ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок", 2015г.;
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение;
- СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.

Согласно заданию, на проектирование проектом предусматривается система электроснабжения здания дома культуры. В результате расчетов получены следующие общие показатели.

Проект осуществлен с использованием программного комплекса Нанокад BIM 21 Электро с использованием при проектировании BIM-модели здания. Светотехнические расчеты и расстановка светильников осуществлены с помощью встроенного расчетного модуля DiaLux Evo. Электротехнические расчеты проверены при помощи программы Электрик вер.8.7.

Электроснабжение проектируемых щитков освещения предусматривается от проектируемого hаспределительного устройства ВРУ1-50-00 УХЛ4 (HI). Система заземления для проектируемой системы электроснабжения принята TN-C-S.

Для электрического освещения применены люменисцентные и светодиодные светильники. Модели светильников выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений, характеристикой окружающей среды, нормированной световой пульсацией, а также в соответствии с рекомендациями предприятия - производителя светильников. Данным разделом проекта предусматривается проектирование общего рабочего и аварийного освещения. Эвакуационное освещение запитывается в разделе автоматической пожарной сигнализации.

Также проектом предусмотрено подключение к аварийному щитку устройств автоматической пожарной сигнализации и существующих средств видеонаблюдения. Для устройств автоматической пожарной сигнализации I категории электроснабжения обеспечивается путем применения резервированных источников питания, обеспечивающих нормативное время работы в дежурном и пожарном режиме. (смотрите раздел ПС)

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Аварийное освещение устраивается в помещениях, предусмотренных СП РК 4.04-106-2013 и СП РК 3.02-111-2012. Часть светильников аварийного освещения имеют автономный источник питания и питание от щитка ЩАО.

Распределительные сети освещения предусматриваются кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х1,5мм2, Розеточная сеть предусматривается кабелем марки ВВГнг-LS 3х2,5мм2. В розеточных группах предусматривается установка УЗО. Провода проложить скрыто в слое штукатурки (в штрабах) в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия без труб. Проводка должна быть сменяемой.

Распределительные силовые сети, предусматриваются кабелем марки ВВГнг-LS расчетного сечения.

Весь монтаж выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

6.2.4.4 Системы связи

Пожарная сигнализация

Общие данные

Разработка проектной документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями:

- СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные организации";
- СН РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СН РК 2.02-02-2019. "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-104-2014. "Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре".
- СН РК 2.02-101-2014. "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проект разработан с использованием программного комплекса «Нанокад BIM ОПС 21» на основе BIM-моделирования.

Проектом предусматривается оборудование защищаемого здания установкой пожарной сигнализации, системой оповещения людей о пожаре - 3-го типа (СО3). Сигналы о состоянии системы ПС (пожарная сигнализация) защищаемого здания передаются от ARK1 контроллеров двухпроводной линии связи "Гранит-3".

Марки и способы прокладки кабелей автоматической системы пожарно-охранной сигнализации и системы оповещения указаны в структурной схеме (лист ПС-2) и на планах расположения оборудования и прокладки сетей автоматической пожарной сигнализации. Общее количество и марки кабелей указаны в спецификации с учётом запаса 6%. В спецификации также учтен запас пожарных извещателей (10%).

В соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014 здание подлежит оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации. Все помещения здания оснащаются приборами АУПС, кроме помещений с мокрыми процессами.

АУПС обеспечивает:

- формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии развития пожара;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения;
- контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания;
- ведение протокола событий, в том числе фиксирование действий персонала.

При срабатывании одного ИП дымового или ручного, осуществляется:

- автоматическое включение оповещения о пожаре на всех этажах (сначала на этаже, где обнаружено возгорание, затем на этажах выше, затем на этажах ниже), сеачала в служебных помещениях, затем в местах пребывания учащихся;
- выдача сигналов на перевод лифтов в режим "Пожарная опасность".

При расстановке дымовых пожарных извещателей учтено расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия - не менее 1 м, от извещателей учтены расстояния, не более от стен 4 м, между извещателями 8,5 м., до электросветильников не менее 0,5 м, ИП ручные, на высоте 1,5 м от уровня пола.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ЗАО НВП «Болид», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- пульт контроля и управления «Гранит-8»;
- извещатель пожарный ручной электроконтактный ИП315-3М;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-63»;
- пожарный тепловой максимальный извещатель «ИП101-1А-А1».

Согласно Таблице 9 п.15.5.1 СП РК 2.02-104-2014, в здании учебного блока необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 3 типа. Согласно данному нормативному документу, СОУЭ должна решать следующие задачи:

- оповещение персонала и посетителей о пожаре;
- управление эвакуацией с использованием звуковых оповещателей;
- управление эвакуационными световыми указателями.
- Система светового и звукового оповещения состоит из:
- оповещатели адресные охранно-пожарные световые (табло «Выход», «Направления движения») «Призма-102»;
- оповещатели пожарные звуковые настенные «Свирель-2 испю 0-29»;

Звуковые оповещатели устанавливаются на высоте 2,3м от уровня пола.

Линии системы звукового оповещения выполнить кабелем КПСВВ 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Выполнен проверочный расчет сечения линии оповещение, в результате которого установлено, что потери напряжения на наиболее загруженной линии речевого оповещения не превысят 0,1%. Данное значение потерь является допустимым.

Срабатывания системы звукового и светового оповещения сначала в зоне возникновения пожара и выше этой зоны, затем в зонах ниже этажа срабатывания сигнализации. Временные интервалы определяются на месте в процессе монтажа.

Световые оповещатели «Выход» установлены над эвакуационными выходами с этажей здания и непосредственно наружу. Подключение звуковых оповещателей «Свирель-2» осуществляется к линии пожарной сигнализации.

Линии системы звукового оповещения выполнить кабелем КПСВВ 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Линии питания 24В выполнить кабелем КПСВВ 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции, включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики для герметизации.).

При параллельной открытой прокладке расстояние между кабелями сигнализации и силовыми кабелями должно быть не менее 0.5 м. При необходимости прокладки на расстоянии менее 0.5 м от силовых кабелей они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшить расстояние до 0.25м от кабелей сигнализации без защиты от наводок до контрольных кабелей.

Таким образом все оборудование системы противопожарной защиты защищено с помощью аккумуляторных батарей на время до приезда выездной бригады электросетей.

Для обеспечения безопасности людей гранит-8 должно быть надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями СН 102-76 - "Инструкции по выполнению сети заземления в электроустановках". Сопротивление заземляющего устройства, используемого для

заземления электрооборудования, должно быть не более 4,0 Ом. Для заземления корпуса прибора, задействована 3-я жила линии питания приборов от питающих электрощитов.

К обслуживанию автоматических установок пожарной сигнализации допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Монтеры связи, обслуживающие установки пожарной сигнализации, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться только при снятом напряжении. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением ПУЭ 2015г.

Регламенты технического обслуживания установок должны быть разработаны заказчиком на месте в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

Видеонаблюдение

Настоящая проектная документация системы видеонаблюдения разработана на базе единой технической концепции построения систем безопасности в соответствии с требованиями нормативных документов в объеме, необходимом для нормального функционирования и на основании планировок, предоставленных Заказчиком.

Проектом учтены требования по функциональным связям, удобству эксплуатации оборудования и проведения профилактических ремонтов, соблюдение требований техники безопасности, пожарной безопасности и промсанитарии.

Разработка проектной документации видеонаблюдения выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Элементы электротехнического оборудования видеонаблюдения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75*.

Проект разработан с использованием программного комплекса Нанокад BIM ОПС 21 на основе BIM-моделирования.

Видеонаблюдение предназначено для обеспечения визуального контроля. Видеонаблюдение выполнено уличными IP-видеокамерами, купольными IP-видеокамерами и поворотными IP-видеокамерами.

Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер в согласованном с заказчиком месте (комната охраны поз.3) установлен видеорегистратор DAHUA NVR5432-16P-4KS2E.

В качестве устройств отображения видеоинформации проектом предусмотрен специализированный видеомонитор Hikvision DS-D5027FN.

Все видеокамеры подключены и питаются по технологии PoE.

Кабельные линии внутренней установки выполнены кабелем U/UTP cat 5E 4x2x0,51 PVC, прокладываемым в кабельных каналах. Функции видеонаблюдения:

- Просмотр в режиме реального времени;
- Режим воспроизведения;
- Менеджер конфигурации;
- Устройства;
- Комплексная система управления записью для сетевых систем видеонаблюдения;
- Высокопроизводительный монитор;
- Камеры.

Монтажные работы выполнить в соответствии с СН РК 4.02-03-2012 и СП РК 4.02-103-2012 "Системы автоматизации", а также ПУЭ РК 2015г.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Все двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации, ширина дверей более 0.9 м и высота не менее 2.0м.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обработать онгезащитными составами в соответствии с указаниями СП РК 2.01-101-2013.

К зданию предусмотрена возможность подъезда пожарного транспорта.

6.4 Охрана окружающей среды.

В процессе проведения реконструкции возможно образование следующих видов отходов:

- производственные отходы
- строительный мусор.

Твердые бытовые отходы будут образовываться в процессе работы строителей. Объем образования данного вида отходов не нормируется и будет установлен по факту.

Накопление отходов предусмотрено в контейнерах в оборудованном месте сбора коммунальных отходов. Вывоз коммунальных отходов после окончания строительства будет вывезен подрядной строительной организацией на свалку.

Твердые бытовые отходы являются нетоксичными, не пожароопасными, твердыми, не растворимыми в воде.

Объем образования строительного мусора от строительно-монтажных работ будет определен по факту образования.

Временное хранение отходов будет производиться на месте, указанном заказчиком. По окончании строительных работ строительный мусор в полном объеме будет вывезен на свалку.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производстве строительных работ от указанных источников незначительны и носят кратковременный характер.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве должны предусматриваться в соответствие требованием Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства МНЭ РК №ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021г.

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать полевой стан из передвижных вагонов: гардеробные, помещения для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, медпункт, туалет, контора и прорабская.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

В бытовых помещениях должны проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

На строительной площадке питьевая вода должна находиться не дальше 75м от места работ.

На строящемся объекте отсутствует централизованное водоснабжение, и водоотведение питьевая вода будет привозиться из действующих водоисточников райцентров или микрорайонов город Павлодар согласованными с местными территориальными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Площадь помещения для регламентированного отдыха и обогрева должно быть не менее 1м2 на одного работающего. Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 оС. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40оС. При температуре воздуха ниже минус 40 оС предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Питание рабочих будет только в специально отведенном помещении, предназначенном для пункта питания, обеспеченного холодильниками и горячей водой. Рабочие должны обеспечиваться горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Полевые станы будут оборудованы туалетами, септиками объемом не менее 8-10м³ (изготовлены из листового железа 3-5мм), баками для твердых бытовых и технических отходов. Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом

соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. Гардеробные (вагончик-гардеробная) на участке работ устраиваются для хранения уличной и рабочей одежды. Рабочая одежда хранится отдельно. Шкафы в гардеробной для рабочей и уличной одежды будут иметь решетки, жалюзи или отверстия для проветривания. Умывальные комнаты разместятся в помещениях гардеробных. Количество кранов определяется из расчета 1 кран на 15 человек. К каждому умывальнику предусматривается подвести теплую воду от группового смесителя, следует предусмотреть крючки для полотенец и одежды. Душевые будут размещаться во второй половине вагончика, смежного с гардеробной. Между гардеробной и душевой предусматривается тамбур. Количество душевых клеток 9, емкость для воды 1м3, размер душевых кабинок (в осях перегородок) 0,9 х 0,9м. Один день в неделю предусмотрен проектом банный день.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). Санитарно-бытовые помещения непосредственно на дороге разместятся на расстоянии 50м от объекта строительство. Подходы к санитарно-бытовым помещениям не будет пересекать опасные в отношении травматизма зоны (движение автотранспорта, грузоподъемные краны и т.д.).

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке. Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Спецодежда не реже одного раза в неделю будет подвергаться санитарной обработке. Все работающие будут обеспечиваться трехразовым горячим питанием.

Также санитарно-эпидемиологические мероприятия включают:

- в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан предварительный медицинский осмотр персонала, принимаемого на работу;
- снабжение механизаторов индивидуальными аптечками с медикаментами и средствами оказания первой медицинской помощи;
- обеспечение стана медпунктом, оборудованный средствами оказания первой неотложной медицинской помощи, работником, имеющим специальное медицинское образование;
- обеспечение специальными бочками, термосами и флягами для питьевой воды;
- по согласованию с Департаментом здравоохранения Кустанайской области организация медицинских услуг будет производиться (по обращаемости)

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватах, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалам и производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствам и коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

При ручной сварке штучными электродами использовать переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях. Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется:

- при наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;
- при устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;
- звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

Малярные составы готовятся централизованно в помещении, оборудованном вентиляцией, моющими средствами и теплой водой. Рабочие составы красок и материалов готовятся на специальных площадках. Подача рабочих составов (лакокрасочные материалы, обезжиривающие и моющие растворы), сжатого воздуха к стационарному окрасочному оборудованию блокируется с включением коллективных средств защиты работников. При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должна соответствует следующим требованиям:

- площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;
- положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации. Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов осуществляется с выносных пультов.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

- технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;
- дистанционное управление;
- средства индивидуальной защиты;
- выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается. Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Рабочими инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной

обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г. приложение №1, пункт 13,п/п 6, при максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ от отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения СЗЗ не менее 50м. Объект относится к V- классу опасности.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул.А.Бокейханова дом 53» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49. Также санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Расчет выполнен по нормативным трудозатратам по формуле Т=Тн/(ЧсмхnсмхАх21)

где Тн- нормативные трудозатраты, чел/ч;

Чсм-число часов в смене, Чсм = 8 ч;

nсм - количество смен, nсм=1;

А-количество работников, чел. (по расчету =50 человек);

21-количество рабочих дней в мес. согласно балансу рабочего времени на текущий год

Общая нормативная трудоемкость составляет - 26226 чел-ч

Принимаем бригаду из 50 человек.

Определяем продолжительность капитального ремонта

Т=26226/(8х1х50х21) =3 мес.

Продолжительность капитального ремонта принимаем 3 месяца.

Начало капитального ремонта – май 2023 год, согласно Письма №15.6.02-04/555 от 28.10.2022г.

Распределение инвестиций по годам в 2023 году - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на

реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы: - сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);

- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2022 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05- 2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2023 год – 100%.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «TECHNO-EXPERT» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул.А.Бокейханова дом 53» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть;

1. АС-9. Пересчитали площади декоративной штукатурки «Аспол».
2. АС-18. Пересчитали бетон клВ15 на ленточные фундаменты
3. АС-22. Показали флажок на разрезе 1-1 по отмостке(конструкцию)
4. АС-24. Пересчитали ведомость отделки помещений
5. АС-25. Пересчитали экспликацию полов
6. АС-51. Пересчитали бетон клВ20 на антисейсмопояс.
7. АС-58. Пересчитали площадь кровли из листов профнастила.
8. АС-65. Пересчитали площадь металлочерепицы на кровлю.

Генеральный план;

9. ГП-1. Пересчитали технико-экономические показатели.
10. ГП-1. На чертежах поставили дату выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;
11. Чертежи оформили по ГОСТу - 21-508-93.
12. ГП-5. Пересчитали грунт планировки территории.
13. Предоставили согласованный генплан с главным архитектором города с привязкой на красную линию.

Электротехническая часть;

14. На общих данных в боковом штампе «согласовано» представили взаимосогласования со смежными разделами.
15. Предоставили расчет нагрузки всего проектируемого объекта.
16. Откорректировали спецификации в соответствии с ГОСТ 21.110-2013;
17. Выполнили привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014.
18. Спецификацию оборудования откорректировали согласно внесенным изменениям.

Водопровод и канализация;

19. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформили согласно ГОСТ 21.205-93.
20. Лист ВК-3. Установили пожарные краны в подвальном этаже.
21. Обосновали отсутствие умывальников в помещении обеденного зала.
22. Проставили отметки на магистральных трубопроводах систем холодного и горячего водоснабжения, п.6.2.6 ГОСТ 21.601-2011.

Отопление и вентиляция;

23. Раздел согласовали с заказчиком (на л. ОВ-1).
24. Обосновали указанные тепловые нагрузки в таблице показатели, представили расчет теплопотери, гидравлический расчет системы отопления.
25. В таблице основные показатели указать объем зданий и установленные мощности электродвигателей. Штампе указали подписали ГИПом.
26. Предоставили энергетический паспорт согласно СН РК 2.04-21-2004. Пр.5.
27. Предоставили расчет кратности воздухообмена в помещениях.

Сметная документация

28. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	1	1
2	Общая площадь участка	га	0,0807	0,0807
3	Общая площадь здания	$м^2$	192,75	192,75
4	Общая площадь застройки	$м^2$	238,0	238,0
5	Строительный объем	$м^3$	1428,0	1428,0
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	86,428 65,466 2,293 18,669	81,155 58,389 5,536 17,230
7	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2022,2023 годы уменьшилась на 5,273 млн. тенге

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Досанов Куатбек Куандыкович	Предпроектная документация	KZ92VJE00038117	Соответствует

2	Инженерные сети и системы	Сатыбалдиев Марат Бабаханович	Инженерные сети и системы	KZ43VJE00027456	Соответствует
3	Сметный раздел	Мирзалиева Айгерим Муратовна	Специальные разделы проектов	KZ94VJE00043901	Соответствует
4	Генеральный план	Оразбек Жанеля Анарбекқызы	Градостроительство	KZ15VJE00074617	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Туктибаев Талгат Бектуханович	Конструктивная часть	KZ62VJE00069891	Соответствует
6	Инженерные сети и системы	Юлдашев Илашбек Ергешевич	Инженерные сети и системы	KZ13VJE00043904	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Капитальный ремонт здания библиотеки по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, г. Каркаралинск, ул.А.Бокейханова дом 53» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	1 этаж
2	Общая площадь участка	0,0807 га
3	Общая площадь здания	192,75 м^2
4	Общая площадь застройки	238,0 м^2
5	Строительный объем	1428,0 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы	81,155 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	58,389 млн. тенге
	оборудование	5,536 млн. тенге
	прочие	17,230 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Қарқаралы қаласы, А. Бөкейханов көшесі, № 53 үй мекенжайындағы кітапхана ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен

толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	1 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,0807 га
3	Ғимараттың жалпы ауданы	192,75 м^2
4	Ғимараттың құрылыс ауданы	238,0 м^2
5	Ғимараттың құрылыс көлемі	1428,0 м^3
6	2022-2023 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	81,155 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	58,389 млн. теңге
	жабдықтар	5,536 млн. теңге
	өзге де шығындар	17,230 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қарқаралы ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі» мемлекеттік мекемесінің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Абуов Н.С. (Директор)

Досанов К.К. (Эксперт)

Сатыбалдиев М.Б. (Эксперт)

Оразбек Ж.А. (Эксперт)

Юлдашев И.Е. (Эксперт)

Мирзалиева А.М. (Эксперт)

Туктибаев Т.Б. (Эксперт)