«"Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Егіндібұлақ ауылындағы кітапхана ғимаратын қайта жаңарту"»
жұмыс жобасы бойынша

04.03.2024 ж. № ПГС-0010/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қарқаралы ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі"
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Күмбез-Тас" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Егіндібұлақ ауылындағы кітапхана ғимаратын қайта жаңарту"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПГС Эксперт» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПГС-0010/24 от 04.03.2024 г.

по рабочему проекту
«"Реконструкция здания библиотеки с.Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Күмбез-Тас"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Реконструкция здания библиотеки с.Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область"» выдано ТОО «ПГС Эксперт».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Егіндібұлақ ауылындағы кітапхана ғимаратын қайта жаңарту", "Реконструкция здания библиотеки с.Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область"

Дополнительные сведения: ПГС-0003-03, 24.01.2024, заявления 19.01.2024

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: Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Күмбез-Тас» (государственная лицензия № 17003857 от 03.03.2017 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области., I категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Құрылыс Сауда Экспо» (государственная лицензия № 15022222 от 25.12.2015 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, III категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Усманов К» (государственная лицензия на проектные работы в сфере архитектуры 01-ГСЛ №012985 от 15.11.2023 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны., II категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «QAZ JOBA EXPERT» (государственная лицензия № 23004672 от 17.02.2023 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Финансирование строительства ведется за счет средств из бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ПГС-03/00010 от 19.01.2024

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

- АПЗ № 138 от Дата выдачи: 31.10.2023 г., выданное ГУ "Строительства, архитектуры и градостроительства Каркаралинского района"

- Государственный Акт на земельный участок в размере 0,1645 га., кадастровый номер 09-133-068-970.

- Письмо об источнике финансировании за №2-2/262 от 25.12.2023 г.

- Письмо о начале строительства №2-2/262 от 25.12.2023 г.

- Письмо о вывозе мусора №2-2/262 от 25.12.2023 г.

- Решение о начале разработки проекта за № 138 от 31.10.2023 г.

- технический паспорт объекта недвижимости за инв. №248.

- Согласование эскизного проекта за №KZ24VUA01062767 от Государственного учреждения «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Каркаралинского района»

- дефектная ведомость на реконструкцию здания библиотеки оставленный, подписанный в составе комиссии ответственных работников библиотеки и представителей заказчика.

- заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости здания выполненное ТОО «ТЕХНОСТРОЙ – ИНЖИНИРИНГ 2050» в 2021 году. Свидетельство об аккредитации № 00153, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство инвестиции и развития Республики Казахстан.

- сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (в части «Сметная документация»).

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1. Согласование генерального плана здания библиотеки, заданием на проектирование от 2023 года на разработку проектно-сметную документацию по объекту, утвержденное заказчиком не предусмотрено, так как ранние согласованные генеральный план не меняются.

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
1. Общие сведения о районе строительства
2. Генеральный план
3. Архитектурные решения
4. Отопление и вентиляция
5. Водопровод канализация
6. Пожарная сигнализация
7. Электрооборудование
Книга 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА СЕЙСМОУСТОЙЧИВОСТЬ ЗДАНИЯ
Книга 4. СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

2. Технический паспорт объекта недвижимости за инв. №248.

3. дефектный акт на капитальный ремонт здания библиотеки оставленный, подписанный в составе комиссии ответственных работников библиотеки и представителей заказчика.

4. Заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости здания, выполненное ТОО «ТЕХНОСТРОЙ – ИНЖИНИРИНГ 2050» в 2021 году.

5.4. Цели и назначение объекта строительство:

1. Строительство объекта «Реконструкция здания библиотеки с. Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область», необходимо для нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению.

2. Реализация проекта позволит улучшить нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению, что окажет положительное влияние на инфраструктуру села.

3. Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы реконструкции здания библиотеки

5.5. Существующее положение:

Товариществом с ограниченной ответственностью «ТЕХНОСТРОЙ – ИНЖИНИРИНГ 2050» в 2021 году выполнено заключение «О техническом состоянии и сейсмостойкости библиотеки».

С участием представителей заказчика и генпроектировщика составлен, подписан и согласован с заведующим ГУ "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района" акт технического обследования здания библиотеки.

В составе комиссии библиотеки, представителей заказчика и генпроектировщика составлен, подписан и утвержден председателем заказчика дефектный акт на проведение реконструкции здания библиотеки.

Существующая Расчетно-конструктивная схема здания - смешанный каркас с продольными и поперечными несущими стенами, и рамами и деревянно-балочное перекрытие, объединенные между собой с перекрытиями (покрытиями) в единую пространственную систему. Сейсмостойкость здания обеспечивается за счет совместной пространственной работы панелей стен и перекрытия.

Здание библиотеки, с момента постройки эксплуатируется.

На момент обследования проектно-сметная документация и исполнительная техническая документация отсутствовала.

Степень огнестойкости - II.

Класс ответственности здания – II

Фундаменты под стены здания - ленточные бутобетонные, под стойки рам – монолитные железобетонные столбчатые. Состояние фундаментов - удовлетворительное.

Стены здания выполнены из кирпича обыкновенного жженого на цементно-песчаном растворе. Расстояние между осями продольных и поперечных стен и заменяющих их рам 9.0 м, 2.9 м, 12.0 м и 6.0м. Толщина наружных стен составляет 510 мм, толщина внутренних стен 380мм. Поверхности стен оштукатурены.
Перемычки над проемами здания выполнены монолитными железобетонными.
Состояние кирпичных стен - удовлетворительное.
Перемычки над проемами здания выполнены монолитными железобетонными
Перегородки выполнены из обыкновенного жженого кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм без учета штукатурного слоя. Перегородки усилены железобетонными сердечниками. Перегородки не имеют гибкого крепления к несущим конструкциям и конструктивного зазора между ними. Перегородки оштукатурены цементно-песчаным раствором. Дефектов в кирпичных перегородках не обнаружено, состояние – удовлетворительное.
Перекрытие - деревянно-балочное.
Кровля чердачная, четырехскатная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком, кровля выполнена из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке. Состояние элементов крыши – удовлетворительное, состояние элементов кровли - не удовлетворительное.
Полы - дощатые, линолеумные, керамическая плитка. Состояние полов – неудовлетворительное.
Оконные блоки - деревяные. Состояние – неудовлетворительное
Дверные блоки -металлические и деревянные. Состояние дверных блоков – не удовлетворительное
Фасад здания из керамогранита, имеются трещины и сколы.
Отмостка бетонная, имеются трещины и разрушения.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта расположен восточной части села.
Природно-климатические условия района строительства:
Климатическая характеристика района работ приводится, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
Района работ относится:
- климатический район IВ,
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью
0,98 минус 35,4° С, обеспеченностью 0,92 минус 28,9° С,
- скоростной напор ветра 0.39 кПа,
- вес снегового покрова 3,00 кПа.
-сейсмичность района строительства – 4 бала.

6.2. Проектные решения:

В рабочем проекте строительство, согласно задание на проектирования от 2023 года и техническим регламентам предусмотрен капитальный ремонт кровли, фасада, помещений и замена существующих систем отопления библиотеки.

6.2.1. Генеральный план:

Существующее положение генерального плана объекта Капитальный ремонт здания библиотеки соответствует с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Расположение проектируемого объекта на местности в селе Егиндыбулак приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема:

Рассматриваемое здание библиотеки со всех сторон граничат жилой застройкой.

Система высот-Балтийская. Система координат местная.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север. Участок прямоугольной формы в плане.

Генеральным планом размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки организован с существующим твердым асфальтобетонным покрытием.

Территория благоустроена и озеленена.

На территории имеются малые архитектурные формы в виде скамеек и урн. Территория здании библиотеки огорожена.

Существующее положение и расстояние между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

Обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям, а также возможность объезда вокруг здания.

Существующие данные генерального плана с учетом новых решении полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения:

Конструктивная схема здания библиотеки - представляет собой 2-х этажную прямоугольную в плане фигуру здание (интернат-пансион), с размерами на осях “1-8” 30м., поряду “А-Б” 12,1м.
К зданию по ряду “Б-В” и “Б-Г” примыкают пристройки.
Здание бескаркасное. Здание по всему периметру имеет чердачное помещение.
Высота помещений 1, 2-го этажа – 2,7м. Высота чердачного помещения 1,9м.
За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа.
Конструктивная схема здания интернат-пансиона бескаркасная. Жесткость здания обеспечивается совместными работами несущих поперечных кирпичных стен с продольными несущими балками.
Также жесткость здания в поперечном направлении обеспечивается лестничной клеткой, защемлением продольных и поперечных несущих стен в местах пересечений.
Расчетно-конструктивная схема всех здании-несущие наружные и внутренние продольные кирпичные стены и сборные железобетонные плиты перекрытия.
Пространственная жесткость обеспечивается в горизонтальной плоскости работой перекрытия, а в вертикальной плоскости - системой продольных и поперечных несущих стен.
- Фундаменты под кирпичные стены - монолитные;
- Наружные стены из обыкновенного глиняного кирпича толщиной 510 мм,
- Внутренние стены глиняный кирпич толщиной 380мм;
- Перегородки - кирпичные, глиняные толщиной 120мм;

- Плиты перекрытия - сборные, железобетонные многопустотные;
- Перемычки - сборные, железобетонные;
- Лестничные марши - сборные, железобетонные;
- Крыша - скатная чердачная (кровля - асбестоцементные листы по деревянной обрешетке), водосток - наружный неорганизованный;
- Кровля - асбестоцементные листы;
- Двери - деревянные филенчатые;
- Окна - деревянные;
- Полы - дощатые, линолеумные, керамическая плитка;
- Утеплитель - керамзитовый гравий, толщиной 200 мм.

6.2.3. Конструктивные решения:

Характеристика существующего здания: -степень огнестойкости-II.

-класс здания-II.

-степень долговечности-II. -класс комфортности-II.

Сейсмичность района по приложению 2 к СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» - 4 бала.

Объемно-планировочные показатели:
Площадь застройки, м2 392.00 м2;
Общая площадь, м2 596.50 м2;
Строительный объем, м3 2744.30 м3;
Число этажей 2 этажа.

Рабочим проектом по реконструкции здания предусмотрено:
Внутренняя отделка:
Проектом предусмотрена очистка известкового набела стен и потолков, разборка облицовки стен из керамической глазурованной плитки, разборка старых покрытий полов из досок, из линолеума и керамической плитки. Замена кровли, деревянных окон и дверей, восстановление крылец, устройство металлического косоура.
Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с ведомостью отделки помещений.
Все остальные конструкции окрасить масляной краской за 2 раза.
Наружная отделка:
Проектом предусмотрена очистка известкового набела стен. Отделка металлосайдингом.
Предусмотрены решения по обеспечению доступной среды для МГН, выполненные на основании требований СН РК 3.06-01-2011, а также СП РК 3.06-101-2012*: при входах в здание, доступных для МГН предусмотрены кнопки вызова, мнемосхемы, цветовые маячки на остекленных частях дверных проемов, контрастное обозначение лестничных ступеней; тактильные дорожки; имеется существующий санузел для МГН, расположенный на 1 этаже.

Антикоррозийные мероприятия:

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

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом.

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м² обрабатываемой поверхности.

Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%.

Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Отопление и вентиляция:

Проект выполнен на основания технического задания на проектирование, а также в соответствии с СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий", СН РК 3.02–07–2014 "Общественные здания и сооружения", СН РК 3.02-20-2011 "Культурно-зрелишные учреждения", СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Библиотека		-21,1	49755		-	49755	-	

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -21,1°С.
Источник теплоснабжения - котел "Горняк" с автоматической подачей угля. КСВа-30 кВт
Температура теплоносителя в системе отопления 80-60°С.

Проектом разработана двухтрубная горизонтальная система отопления с попутным движением теплоносителя, с П-образными стояками.
В качестве отопительных приборов приняты алюминевые радиаторы теплоотдача одной секции 160Вт. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,003 в сторону теплового узла, для удаления воздуха и слива воды из системы. Подводка к отопительным приборам - из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*.
Для отключения и опорожненния горизонтальных ветвей и стояков систем отопления предусмотрена запорная и спускная арматуры. Для регулирования отпуска тепла на подводе к нагревательному прибору установлена терморегулирующая арматура. В верхних точках систем отопления предусмотрены краны типа "Маевского".
На вводе в здание предусмотрена распределительная гребенка, регулирование параметров теплоносителя выполняется в котельной.

Вентиляция

В проекте предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным и искусственным побуждением.
Вытяжка из помещения читальных зал осуществляется системой В 1 расположенная под потолком. Вентиляторы применены канальные производства АО "Келет" г. Алматы.
В сан узлах естественная вытяжная вентиляция по средством оцинкованных коробов, выведенных выше кровли. Воздуховоды проложенные вдоль наружных стен изолируются. Вытяжные шахты санузлов выведены выше кровли на 0,7м (см. раздел АС) Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивающие нормируемый предел огнестойкости ограждений.
Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.
Трубопроводы, проходящие в подпольных каналах и над воротами, изолируются трубной изоляцией по ГОСТ 16381-77. Перед изоляцией трубы покрываются лаком БТ-577 за 2 раза.
Монтаж систем отопления, вентиляции производить согласно СП РК 4.02-101-2012.

Водоснабжение

Водоснабжение - запроектировано от существующего водопровода. Система водопровода принята хозяйственно - питьевая.
Внутренние разводящие магистральные трубопроводы холодного водопровода прокладываются с нижней разводкой, над полом первого этажа из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, в подпольном канале.
Сети внутреннего водопровода испытать гидростатическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания на прочность и плотность сети водопровода окрасить в два слоя масляной краски под цвет отделки помещения.
Горячее водоснабжение - централизовано через водонагреватель "ARISTON ABSE VLS PRO PW 50" в помещении в узле управления. Предусмотрена циркуляция горячей воды. Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из полиэтиленовых труб.
Подающие и циркуляционные трубопроводы системы горячего водоснабжения изолировать гибкой трубчатой изоляцией "Kflex". Учет расхода воды запроектирован с помощью водомеров, установлен после водонагревателя. Установлено в колодце.

Канализация

Система канализации - принята хозяйствено-бытовая. Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочную канализационную сеть.
Трубопроводы системы канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. На сети установлены ревизии и прочистки. Для соединения труб принята контактная стыковая сварка . Зазоры отверстий при пропуске труб через фундаменты тщательно заделать согласно серии 2.190-1/72.
Сети внутренней канализации необходима испытать методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санприборов подключаемых проверяемому участку в течение времени необходимого для его осмотра. При осмотре не должно быть утечки из стенок в местах соединений трубопроводов.

Электрическая часть

Основные электрические показатели

Наименование	Ед. измер.	Числ. значение	Примечание
Напряжение сети	В	380/220	
Установленная мощность	кВт	29,370	
Расчетная мощность здания	кВт	12,018	
Расчетная ток здания	А	19,87	
Коэффициент мощности	ф	0,92	
Максимальная потеря напряжения	%	4,58	

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, а так же других нормативных документов действующих на территории Республики Казахстан.
Уровень ответственности здания: II-ой уровень (технически не сложный);
Проектом предусматривается прокладка электрических кабелей с установкой распределительного и электроустановочного оборудования, светильников внутри здания, а также системы уравнивания потенциалов и контура заземления.
По степени надежности электроснабжения здание относятся к III-ий категории.

Электроснабжение существующее от сети 0,38 кВ. Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрена установка вводно распределительного устройства ВРУ 0,4кВ на внутренней стене здания за лестницей. В щите предусматривается установка счетчика электроэнергии с системой контроля учета АСКУЭ, автоматических выключателей для коммутации и защиты от короткого замыкания, и таков косвенного прикосновения.

Для распределения электропитания розеточных групп, групп освещения предусмотрена установка пластиковых распределительных щитов марки ЩРН-П IP41, на высоте 1,6м. от уровня пола. В щитах устанавливаются автоматические выключатели на вводе и дифференциальные автоматические выключатели на отходящих розеточных линиях. Щиты комплектуется монтажными пластинами, наборами дин-реек и шиной PEN из латуни.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012*, прил. "В", в здании предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Светильники подобраны исходя из расчета освещенности и доступности на рынке.

Кабельные линии силовых, осветительных и розеточных групп выполняются кабелем (А)ВВГнг-LS, соответственно расчету ПУЭ РК в говрированных ПВХ трубах не распространяющие горение и прокладываются скрыто в заделке стен и пололка.

Выключатели установить на высоте 1,0м., розетки - 0,4м. от пола, светильники – согласно плана.

Защитные мероприятия:

Для защиты от поражения электрическим током людей применятся система заземления TN-S. Розеточные сети и сети освещения выполнить трех-жильным кабелем с третьей жилой заземления PE. Для предотвращения удара током людей, в случае случайного прикосновения токопроводящих частей оказавшимися под напряжением, проектом предусмотрена установка дифференциальных автоматических выключателях на розеточных группах, а также необходимо выполнить уравнивание потенциалов на вводе. Соединение проводящих частей выполнить присоединением к внутреннему контуру заземления устанавливаемому вдоль стены тех. помещения (топочная) на отметке 1,0м. над уровнем пола с креплением анкером к стене. Коробке уравнивания потенциалов КУП типа КУП2604 заземляется посредством проводника ПВ-3 сечением 16мм² в желто-зеленой изоляции.

В проекте используется защитное коммутационное оборудование компании IEK GROUP представленное в Республике Казахстан официальным дилером ТОО "Электрокомплект". Допускается замена оборудование на производителей с другими торговыми марками, но с сохранением всех электрических характеристик.

Заземление и молниезащита:

Контур заземления выполняется сварным присоединением горизонтального заземления к вертикальному. Сварной шов должен быть не меньше 150мм. по ГОСТ 5264-80. Расчет контура заземления здания выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ РК 2019г. Сопротивлением заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 4,0 Ом.

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании действующих норм и правил проектирования, государственных стандартов, а так же чертежей смежных частей проекта.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для:

- автоматического обнаружения возгорания или пожара в начальной стадии его развития;
- сообщения о возгорании или пожаре дежурному персоналу.

Проект выполнен в соответствии с СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» и других нормативных документов РК.

Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории электроснабжения и запитывается от ВРУ, данного объекта. В качестве приемно-контрольного прибора ПС для здания принят "Гранд Магистр 8" версии 3.1 с функциями подключения модуля Ethernet (CA+LAN) и доп. релейных модулей. Прибор ПС устанавливается на высоте 1,6 метра.

Прибор ПС устанавливается в закрытом помещении и возможностью установки датчика открывания входной двери.

Подключение прибора ПС к сети 220В, предусмотрено кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм² по стенам открыто по стене в ПВХнг кабельном канале 25х25мм. Резервное питание прибора ПС предусмотрено от встраиваемого резервного источника питания - РИП с аккумуляторным блоком 2,2 Ач, рассчитанным на непрерывную работу в течение 24 часов.

Срабатывание системы происходит при сработке 2-х и более пожарных извещателей либо при нажатии кнопки ручного изващателя. После обработки аварийного сигнала прибор ПС замыкает контрольные (технологические) шлейфы 24В.

Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с 9 приложение 12.

На данном объекте приняты:

- дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-141;
- тепловые пожарные извещатели типа ИП 103-5/1-А3;
- извещатели ручные типа ИПР 513-10;
- извещатель ручный в защитном исполнении типа ИПР 513-3АМ.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ 2х0,4мм² проложенным по стенам и потолку открыто в кабельном канале не поддерживающим горение 25х16мм.

Система оповещения о пожаре:

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа для данного строения, в соответствии с СП РК 2.02-104-2014. Прибор управления оповещением в составе системы "Гранд Магистр 8". Сигнал при пожаре осуществляется посредством свето-звуковых оповещателей типа "Маяк 12КП" для внутреннего размещения и "Маяк-12-КПМ" для наружного размещения. Системы оповещения выполняются кабелем марки ШВВП 3х0,75мм² проложенным по стенам и потолку открыто в кабельном канале не поддерживающим горение 25х16мм.

Организация монтажных работ и наладка оборудования системы ПС должно проводится в соответствии с действующими нормативными и технической документацией фирм изготовителей оборудования.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:

Противопожарные расстояния между существующими зданиями и сооружениями, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

Существующее положение здание обеспечивает возможность проезда пожарных автомобилей.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136, СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт».

Материалы, ранее примененные для внутренней и отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

6.4. Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, покрасочные работы.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет.

В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 4,5 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства – II квартал 2024.

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

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 за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах согласно заданию заказчика.

При составлении смет использованы: сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 года. Выпуск 1;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №245-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №245-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №245-нқ);

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г. в том числе:	тыс. тенге	188265,838	161930,449
	СМР		157892,536	135107,847
	Оборудование		1896,951	1896,951
	Прочие		28476,351	24925,651

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы
Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте "Реконструкция здания библиотеки с. Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область", составляет 98,03%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект "Реконструкция здания библиотеки с. Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область", внесены изменения и дополнения.

Техническое заключение ТОО «ТЕХНОСТРОЙ – ИНЖИНИРИНГ 2050»
3. С учётом СП РК 1.04-101-2012 в Заключении по обследованию, отсутствует:
- ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное). Техническое задание на выполнение работ по экспертному обследованию и оценке. (приведено в соответствие)
- ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное). Программа экспертного обследования и оценки технического состояния здания (сооружения). (приведено в соответствие)
4. п. 2.1. На каком основании приняты климатические характеристики, сейсмичность района строительства, категория грунтов по сейсмическим свойствам. (приведено в соответствие)
5. п. 5.1. Уточнить наличие в здании цокольного этажа. (приведено в соответствие)
6. На планах этажей в пересечениях стен указать наличие или отсутствие колонн, наличие балок перекрытия, результаты их обследования. (приведено в соответствие)
7. Не выполнено требование с учётом таблицы 15 СП РК 1.04-101-2012 - Состав работ по обследованию покрытий и перекрытий, в частности инструментальные измерения деформаций. Выполнение вскрытий. Лабораторные анализы материалов перекрытий. Так согласно п.5.1.60 СП РК 1.04-101-2012 при испытаниях неразрушающими методами железобетонных перекрытий необходимо определить геометрические размеры конструкции её сечений, прочность бетона, толщину защитного слоя бетона, расположение и диаметр арматурных стержней (см. п.п. 27, 29 приложения Д.); (приведено в соответствие)
9. Обследование должно проводиться и с учётом СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.09.2019 г.) смотри п. 6.2.1; (приведено в соответствие)
10. В заключении не указана конструктивная система здания. (приведено в соответствие)
11. Нет результатов обследования плит перекрытия, перемычек. (приведено в соответствие)

Генеральный план

1. Титульный лист оформить подписями ответственных лиц (руководитель проектной организации, главный инженер проекта) согласно требованиям п.9.5 и прил. П ГОСТ 21.101-97. На листе общих данных выполнить согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97). Ведомость ссылочных и прилагаемых документов – актуализировать ссылки на нормативные документы согласно действующего перечня АГСК. Уточнить данные в таблице технических показателей - несоответствие итоговых цифр. (приведено в соответствие)

2. На ситуационном плане размещения объекта показать объекты окружающей застройки и имеющейся инфраструктуры, с указанием границ санитарно-защитных зон (п.9.3.4 СП РК 1.02-03-2022), противопожарные расстояния до ближайших зданий и сооружений, с указанием их функционального назначения и степени огнестойкости (раздел 2 Технического регламента «Общие требования пожарной безопасности», приказа МЧС от 17.08.2021г. № 405). (приведено в соответствие)
3. Листы 2 и 3 относятся к разбивочному плану, рекомендуется объединить (п.3.3 ГОСТ 21.508-93). Ведомость зданий и сооружений – площадь застройки привести в соответствие альбому АС. Схемы типов покрытия - маркировку класса бетона привести в соответствие с таблицей 12 СТ РК EN 206-2017 «Бетон. Технические требования», актуализировать ссылки на нормативные документы согласно действующего перечня АГСК (ГОСТ 8736-2014, ГОСТ 8267-93, ГОСТ 9128-2013, ГОСТ 17608-2017). (приведено в соответствие)
4. Учесть требование п.4.1.13 СП РК 3.02-107-2014* - отметка пола помещений у входа в здание должна быть выше тротуара перед входом не менее чем на 0,15 м. (приведено в соответствие)
5. Уточнить конструкцию покрытия тип I, с учетом требований т.32 СП РК 3.03-101-2013*. Завышена толщина бетонных плиток для тротуара, обосновать. (приведено в соответствие)
6. На разбивочном плане показать расстояния от площадки для мусорных контейнеров до лечебного учреждения, с учетом требований п.4.3.9 СП РК 3.01-101-2013. (приведено в соответствие)
7. Ведомость объемов земляных масс не соответствует ведомости тротуаров, дорожек и площадок и альбому АС. (приведено в соответствие)
8. Разработать конструкцию бордюрного пандуса, предусмотреть установку тактильных информационных средств согласно требованиям п. 4.3.16.5 СП РК 3.06-101-2012, п. 4.6.1 СП РК 3.02-113-2014. (приведено в соответствие)

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
Конструктивные решения.
1. Титульный лист оформить подписями ответственных лиц (руководитель проектной организации, главный инженер проекта) согласно требованиям п.9.5 и прил. П ГОСТ 21.101-97. На листе общих данных выполнить согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97). (приведено в соответствие)
2. Общие данные - описание конструктивных решений не соответствует проектным решениям. По всему альбому оформление таблиц привести в соответствие требованиям ГОСТ 21.501-2011. (приведено в соответствие)
3. Принятую толщину утеплителя наружных ограждающих конструкций обосновать теплотехническими расчетами. (приведено в соответствие)
4. Предусмотреть утепление полов в зоне примыкания к наружным стенам (кроме технического помещения), согласно требованиям п. 4.7.11 СП РК 3.02-136-2012.
5. План отделочных работ – условные обозначения привести в соответствие плану здания. (приведено в соответствие)
6. Учесть требования п.4.3.2.2, п.4.3.2.16 СП РК 3.06-101-2012 - размеры входной площадки с пандусом должны быть не менее 2,2 м × 2,2 м, глубина тамбуров при прямом движении и одностороннем открывании дверей должна быть не менее 2,3 м при ширине не менее 1,5 м. (приведено в соответствие)
7. Стропильная конструкция – дать ссылки на нормативные документы материалов, предусмотреть обработку древесины антисептиками и антипиренами, учесть расход

соединительных элементов. Доработать узел примыкания к парапету, узел выполнения карниза и т.д. (приведено в соответствие)
8. Экспликация полов – обосновать применение в конструкции полов монолитной железобетонной плиты толщиной 200 мм, выше – подстилающего бетонного слоя 80мм. Гидроизоляционный слой в помещениях процедурной, дез.средств, вестибюль, тамбур принят необоснованно Ведомость отделки привести в соответствие требованиям ГОСТ 21.501-2011, прил.А. (приведено в соответствие)
9. Спецификация элементов заполнения оконных проемов – маркировку оконных блоков выполнить согласно ГОСТ. Уточнить длину пандуса- завышена, ограждение предусмотреть с двух сторон пандуса. Ширину пандуса принять 1200 мм (п.4.3.2.22 СП РК 3.06-101-2012). (приведено в соответствие)
10. На путях передвижения МГН запроектировать тактильные информационные средства согласно требованиям п. 4.3.2.3 СП РК 3.06-101-2012. (приведено в соответствие)
11. Маркировку класса бетона привести в соответствие с таблицей СТ РК EN 206-2017. (приведено в соответствие)
12. В проекте заменить исключенные нормативные документы на действующие, класс арматуры принять по СТ РК СТБ 1704-2011, класс бетона по СТ РК EN 206-2017. (приведено в соответствие)
13. Не представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания. Толщину утеплителя принять по расчету. (приведено в соответствие)
14. Приложить обложку по приложению Н ГОСТ 21.101-97. (приведено в соответствие)
15. Альбом оформить согласно требованиям п. 6 ГОСТ 21.501-2011. Основные надписи на листах заполнить по приложению Д, форма 3 ГОСТ 27.101-97. Марку раздела принять АС. (приведено в соответствие)
16. Лист 1. Лист общих данных выполнить по п. 4.2.5 ГОСТ 21.101-97, п. 6.2.2 ГОСТ 21.501-2011. Откорректировать ведомость основных комплектов рабочих чертежей. (приведено в соответствие)
17. Лист 2. Уточнить характеристики участка строительства по геологическому отчету. (приведено в соответствие)
18. Высота этажа указана 3,0 м. На разрезах высота этажа 3,4 м. Привести в соответствие. (приведено в соответствие)
19. На планах этажей в пересечениях стен указаны колонны. В техническом заключении колонн нет. Уточнить наличие балок перекрытия. (приведено в соответствие)
20. В проектных решениях проекта лист 5 и в техническом заключении обследования нет указаний о замене кровли и элементов крыши. На каком основании в проекте предусмотрена замена? Для новой конструкции крыши представить расчет несущих элементов. (приведено в соответствие)
21. По крыше предусмотреть сквозной проход высотой 1,6 м и шириной 1,2 м согласно п. 5.2.5 СП РК 3.02-137-2013. (приведено в соответствие)

Альбом 4. Электротехническая часть.
1. Указать уровень ответственности здания в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (приведено в соответствие)
2. На листе общих данных в боковом штампе «согласовано» представить взаимосогласования со смежными разделами. (приведено в соответствие)

3. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов указать нормативные документы на основании которых выполнялся рабочий проект, такие как СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 2.04-103-2013* «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» (приведено в соответствие)
4. Выполнить ссылку на нормативный документ по административным зданиям и учреждениям. (приведено в соответствие)
5. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов исправить альбом А5-92 на типовой альбом А10-93 «Защитное заземление и зануление электрооборудования». (приведено в соответствие)
6. В основной надписи ГИПа отсутствуют данные о ГИПе и подпись. (приведено в соответствие)
7. ЭОМ-3. Согласно СП РК 4.04-106-2013 табл.5 подключение прибора ПС и системы видеонаблюдения должно выполняться для потребителей первой категории. В разделе ПС на структурной схеме указан прибор Гранит-24, у вас подключение прибора Гранит-16 показано в щите ЩСС. (приведено в соответствие)
8. ЭОМ-3. Указать коэффициент мощности для нагрузок указанных на вводах. (приведено в соответствие)
9. ЭОМ-17. Неправильно выполнено подключение насосной станции, необходимо показать два насоса и указать что один насос рабочий, второй резервный. Подключение противопожарной насосной станция необходимо выполнить по первой категории. (приведено в соответствие)
10. На планах добавить условные обозначения. (приведено в соответствие)
11. На плане указать размеры для установки светильников. (приведено в соответствие)
12. Материалы и оборудование в проекте принять согласно АГСК-3 на 2023 год. (приведено в соответствие)
13. Предоставить письмо от заказчика о том, что увеличение нагрузки при капитальном ремонте не предусмотрено. (приведено в соответствие)
14. Изменить проект после исправления замечаний экспертизы данного и смежных разделов. (приведено в соответствие)
15. Пояснительная записка. Текст пояснений откорректировать согласно внесенным изменениям, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011*. (приведено в соответствие)

Наружные сети электроснабжения.
1. Предоставить технические условия на электроснабжение. (приведено в соответствие)
2. В задании на проектировании указано, что электроснабжение выполняется согласно ТУ. Предоставить ТУ и проект наружных сетей электроснабжение. Не указано ничего о наружном освещении территории административного здания. (приведено в соответствие)

Альбом 5. Системы связи. Пожарная сигнализация.
Пожарная сигнализация.
1. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внести изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5. (приведено в соответствие)
2. На «боковичке» листа выполнить согласования со смежными разделами, см. ГОСТ 21.101-97 Форма 3. (приведено в соответствие)
3. Выполнить ссылку на нормативный документ по административным зданиям и учреждениям. (приведено в соответствие)

4. Откорректировать общие указания, у вас прибор Гранит-24, а не Гранит-12, помещение 3 это лестничная клетка, указать правильно помещение комнаты охраны. (приведено в соответствие)
5. Лист ПС-2. В угловом штампе указать структурная схема сети пожарной сигнализации, а не схема устройств пожарной сигнализации. Также откорректировать наименование листа в ведомости рабочих чертежей. (приведено в соответствие)
6. Указать на какой высоте устанавливается прибор ПС. (приведено в соответствие)
7. В основной надписи ГИПа отсутствуют данные о ГИПе и подпись. (приведено в соответствие)
8. Пояснительная записка- выполнить пояснения после корректировки чертежей. Выполнить основные показатели проекта, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011 (приведено в соответствие)

Слаботочные сети
1. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внести изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5 (приведено в соответствие)
2. На «боковичке» листа выполнить согласования со смежными разделами, см. ГОСТ 21.101-97 Форма 3. В основной надписи ГИПа отсутствуют данные о ГИПе и подпись. (приведено в соответствие)
3. Выполнить ссылку на нормативный документ по административным зданиям и учреждениям. (приведено в соответствие)
4. В общих указаниях дополнить сведения о том на основании чего выполняется телефонизация по системе предусмотренной проектом (существующая сеть или же проектируемая). Не предоставлены технические условия на телефонизацию. (приведено в соответствие)
5. Лист СС-2. Указано смотри наружные сети. Предоставить альбом наружных сетей телефонизации. (приведено в соответствие)
6. Не показаны условные обозначения аппаратов систем связи, см. планы. (приведено в соответствие)
7. На плане первого этажа показана установка ОРК в пом.18, на листе СС-2 указано пом.3. Привести в соответствие. (приведено в соответствие)
8. При устройстве оптических линий связи применяются патч-корды, а не кабель UTP. Привести в соответствие. (приведено в соответствие)
9. не предусмотрен шкаф для установки оборудования телефонизации и локальной сети. (приведено в соответствие)
10. Спецификацию оборудования откорректировать согласно внесенным изменениям. ГОСТ 21.101-97 приложение Ж (обязательное), ГОСТ 21.110-2013 раздел 4. (приведено в соответствие)
11. Пояснительная записка- выполнить пояснения после корректировки чертежей. Выполнить основные показатели проекта, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011. (приведено в соответствие)

Альбом 2. Отопление и вентиляция.
1.Необходимо зафиксировать уровень ответственности и технический и технологический сложности объектов (зданий и сооружений) в материалах проектной документации (общей пояснительной записке и соответствующих разделах проектной документации) в соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от

28.02.2015г. №165), согласно категорий и видов, подвидов деятельности в лицензии разработчиков согласно статьи 32 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». (приведено в соответствие)
2.Планы доработать – не достаточно указаны диаметры, местами вообще не указаны (приведено в соответствие)
3.На плане указать размерные привязки вентсистем к осям здания см ГОСТ 21.602-2016 рис. В1, В2. (приведено в соответствие)
4.В таблице «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции» не указаны объем здания и установленная мощность электродвигателей. (приведено в соответствие)
5.В проекте отсутствуют сведения о повышении эффективности при использования тепловой энергии, принятые в системах отопления и вентиляции. п.17.2.2 СН РК 2.04-21-2004*, Закон РК от 13.01.2012 №541-IV (с изм. на 28.12.2016г) «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». (приведено в соответствие)
6.Уточнить расход теплоты на отопление, ГВС. (приведено в соответствие)
7.Не выполнена привязка отверстия ввода теплосети. СП РК 4.02-104-2013 Приложение А (обязательное). (приведено в соответствие)
8.На планах чертежей не указаны: у отопительных приборов при установке автоматического терморегулятора под полками линий-выносок расчетный показатель по шкале настройки , категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности технических помещений подвала. п. 6.1.9 ГОСТ 21.602-2016. (приведено в соответствие)
9.Номер заказа на титульном листе и в угловых штампах рабочих чертежей привести в соответствие (они разные). (приведено в соответствие)

Альбом 3. Водопровод и канализация.
1. На планах, схемах не везде указана теплоизоляция сетей, не выполнена привязка сетей к осям здания, что нарушает требования ГОСТ 21.601-2011. (приведено в соответствие)
2. В Общих указаниях отсутствует ссылка на техусловия, не прописаны проектные решения при строительстве в сейсмических районах. (приведено в соответствие)
3. На плане указать размерные привязки систем к осям здания см ГОСТ 21.602-2016. (приведено в соответствие)
4. В спецификации по хозпитьевому водопроводу указать толщину стенок труб. (приведено в соответствие)
5. На плане указать категорию помещения по пожарной опасности по ГОСТ21.601-2011 п. 6.1.5. (приведено в соответствие)
6. Не указана геодезическая отметка 0.000 здания. См. п. 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011. (приведено в соответствие)
7. Чертежи выполнены с отступлениями от требований ГОСТ 21.601-2011 – не везде указаны диаметры труб, высотные отметки, на схемах не указаны уклоны трубопроводов. (приведено в соответствие)
8. Отметки и привязку к осям здания выпусков канализации и ввода водопровода увязать с разделом «КЖ» с учетом требований п. 4.1.4 СП РК 4.01-101-2012. (приведено в соответствие)
9. Принять трубы для горячего водоснабжения, действующие на территории РК (принятые трубы для горячего водоснабжения по СТ РК ГОСТ Р 32415-2013 - не существует).(правильно ГОСТ 32415-2013) (приведено в соответствие)

10. Откорректировать отметку ввода водопроводной сети и выпуски канализационной сети согласно инженерно -геологических изысканий, раздела ГП и нормативной прокладки сетей водопровода. (приведено в соответствие)
11. Предусмотреть на поворотах канализационной сети установку прочисток см. п 9.2.17 СН РК 4.01 -01-2011. (приведено в соответствие)
12.Представить разрез с размещением магистральных трубопроводов в подвале. (приведено в соответствие)
13. Предоставить расчет по водопотреблению (приведено в соответствие)
14. Номер заказа на титульном листе и в угловых штампах рабочих чертежей привести в соответствие (они разные). (приведено в соответствие)

Паспорт проекта:
1.Объем паспорта проекта не должен превышать 2 страниц формата А-(форма ф-2 СН РК 1.02-03-2011 – приложение И (обязательное). (приведено в соответствие)

Общая пояснительная записка
1.Откорректировать пояснительную записку согласно внесенным изменениям в рабочий проект по всем разделам. (приведено в соответствие)

Организация строительства
1.Предоставить на портал откорректированный раздел организации строительства.
СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". (приведено в соответствие)

Сметный раздел

1. Сметную документацию откорректировать по окончательным версиям проектных решений в действующей редакции на дату представления рабочего проекта в экспертизу сметной программы для окончательной проверки локальных смет согласно п. 6.5, 7.2.3 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
2. Согласно п.10 «Правил организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика)» (утв. Приказом МНЭ РК от 19.03.2015 года № 229) и п.5.10 СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство» в задание на проектирование необходимо указать предельную стоимость строительства, которая является общим (предельным) лимитом средств заказчика для реализации проектов. (приведено в соответствие)
3. Определенная в сводном сметном расчете стоимость строительства не должна превышать расчетной предельной стоимости, указанной в задании на проектировании согласно п. 7.2.10.2 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
4. Откорректировать пояснительную записку согласно п.7.1.6 НДЦС РК 8.01-08-2022, указать: 1) ссылку на территориальный район (с указанием кода региона, территориальной зоны), где расположено строительство; 2) ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация; 3) данные,
характеризующие примененную сметно-нормативную базу, уровень цен и другие сведения, отличающие условия данной стройки; 4) обоснование прочих затрат; 5) редакцию программного обеспечения по выпуску сметной документации в соответствии с кварталом

(месяцем) на дату предоставления проекта в экспертную организацию для проведения КВЭ; 6) дать информацию об индексации объемов предстоящих периодов
через индексы стоимости для строительства согласно таблице 2 НДЦС РК 8.04-07-2022 и т.д. (приведено в соответствие)
5. Откорректировать разбивку по годам согласно письму заказчика о начале строительства, нормам задела и расчету продолжительности строительства с учетом окончательных проектных решений (п. 8.2.59 НДЦС РК 8.01-08-2022). (приведено в соответствие)
6. Наименования материальных ресурсов привести с указанием марки, основных параметров, технических характеристик, обозначения стандарта, позволяющие однозначно идентифицировать заложенный в проекте ресурс согласно п. 8.2.15 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
7. Сметы: учесть группировку данных в локальных сметах согласно таблицы В.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 (п.8.2.2 НДЦС РК 8.01-08-2022); расценки и составляющие по отдельным расценкам привести в соответствие с элементными сметными нормами НДЦС РК и Сборниками сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции 2023 года на момент захода в экспертизу (п.6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022) 08.2023; объемы привести в соответствие с откорректированными РЧ и ведомостями объемов работ (п.8.2.8 НДЦС РК 8.01-08-2022); механизмы и автотранспорт привести в соответствие с соответствующим разделом в ПОС (обоснование расценок в ЛС по механизмам п.8.2.15 НДЦС). Обратить внимание на указание «П» в расценках (по проекту): все должно быть обосновано в рабочих чертежах; - не привязанные РС в РЧ будут учитываться по минимальной стоимости из нормативной базы; КСМ - представить на проверку при наличии утвержденной транспортной схемы (п.7.2.25 НДС РК 8.01-08-2022); - учесть п.8.2.14 НДЦС РК 8.01-08-2022 (от ближайшей ж/д станции). (приведено в соответствие)
8. Объемы и виды земляных работ обосновать рабочим проектом (указать в ведомости объемов земляных работ по каждому разделу) согласно п. 10.2.2 СН РК 1.02-03-2022. Уточнить группу грунтов согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях. (приведено в соответствие)
9. Марки бетона по прочности, водонепроницаемости и морозостойкости в бетонных и железобетонных изделиях привести в соответствие со спецификацией. (приведено в соответствие)
10. Представить объемы кладочных работ по возведению наружных и внутренних стен и перегородок. Марку кирпича по прочности привести в соответствие с рабочим проектом. (приведено в соответствие)
11. Марку теплоизоляционных плит привести в соответствие с рабочим проектом (приведено в соответствие)
12. В исходных данных к локальной смете в витражах, оконных и дверных блоках задать формулу подсчета с указанием размеров и количества согласно спецификации. (приведено в соответствие)
13. Внутренняя и наружная отделка. В исходных данных к локальной смете задать формулу подсчета с указанием площади помещений. (приведено в соответствие)
14. Объемы плит перекрытий привести в соответствие со спецификацией, задать формулу подсчета в исходные данные к локальной смете. (приведено в соответствие)
15. Указать необходимость мероприятий по ликвидации снежных заносов в разделе ПОС. (приведено в соответствие)
16. Стоимость ПИР привести в соответствие с расчетом, согласованным с экспертизой. Откорректировать стоимость экспертизы согласно расчету, на проведение КВЭ. (приведено в соответствие)

17. Откорректировать затраты на инжиниринговые услуги: следует учесть Примечания 1 табл. Б2, Б3 НДЦС РК 8.01-08-2022, Приложение 2 Форма 1 НДЦС РК 8.04-07-2022 (с 01.07.2023 г.). (приведено в соответствие)
18. Детальная проверка локальных смет представиться возможной после корректировки объемов и видов работ в соответствии с изменениями, внесенными в рабочие чертежи по замечаниям экспертов соответствующих разделов рабочего проекта. (приведено в соответствие)

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт».

Существующее положение генерального плана соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы в полном объеме.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов -зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	тыс. тенге	188265,838 157892,536 1896,951 28476,351	161930,449 135107,847 1896,951 24925,651
2	Продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений рабочий проект "Реконструкция здания библиотеки с. Егиндыбулак, Каркаралинский район, Карагандинская область" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

общая стоимость строительства
в текущих ценах 4 квартала 2023 г. –161,930449 млн. тенге;

в том числе:

СМР - 135,107847 млн. тенге;

Оборудование - 1,896951 млн. тенге;

прочие - 24,925651 млн. тенге;

продолжительность строительства, мес. - 4,5.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Каркаралинского района" в соответствии с договором ПГС-0003-03 от 24.01.2024 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, "Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Егіндібұлақ ауылындағы кітапхана ғимаратын қайта жаңарту " жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы құны ағымдағы

бағамен 2023 жылғы 4 тоқсанда оның ішінде:	- 161,930449 млн. теңге;
ҚМЖ	- 135,107847 млн. теңге;
Жабдық	- 1,896951 млн. теңге;
Басқалары	- 24,925651 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы, ай.	- 4,5.

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 24.01.2024 жылғы ПГС-0003-03 шартына сәйкес "Қарқаралы ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі" мемлекеттік мекемесі дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.

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

9.4 Жұмыстарды жүргізуге бекітуге және беруге ұсынылған кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексерілуге тиіс

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Организация строительства	Тауасаров Данабек Арипович		KZ77VJE00080097	Соответствует
2	Отопление и вентиляция	Шалбаев Аскар Абдуллаевич		KZ49VJE00059940	Соответствует
3	Слаботочные устройства, связь,	Шалбаев Аскар		KZ49VJE00059940	Соответствует

	сигнализация	Абдуллаевич			
4	Архитектурные решения	Сергиенко Тамара Петровна		KZ76VJE00059939	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Шалбаев Аскар Абдуллаевич		KZ49VJE00059940	Соответствует
6	Электротехническая часть, электрооборудование	Шалбаев Аскар Абдуллаевич		KZ49VJE00059940	Соответствует
7	Технологическая часть	Шалбаев Аскар Абдуллаевич		KZ49VJE00059940	Соответствует
8	Конструктивные решения	Сергиенко Тамара Петровна		KZ76VJE00059939	Соответствует
9	Генеральный план	Ахмеджанова Ранохон Агзамовна		KZ38VJE00060041	Соответствует
10	Сметный раздел	Тауасаров Данабек Арипович		KZ77VJE00080097	Соответствует
11	Ведущий эксперт	Сергиенко Тамара Петровна		KZ76VJE00059939	Соответствует

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

Касимова Ю.Р. (Директор)

Сергиенко Т.П. (Эксперт)

Ахмеджанова Р.А. (Эксперт)

Шалбаев А.А. (Эксперт)

Тауасаров Д.А. (Эксперт)