«Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Әдебиет және өнер музейі» МКМ ғимараттың күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

12.09.2017ж. № ЭРRO-0154/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ақмола облысы мәдениет басқармасының
"Әдебиет және өнер музейі"
Мемлекеттік коммуналдық мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КостанайАгропромпроект» ЖШС,

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Әдебиет және өнер музейі» МКМ ғимараттың күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭPRO-0154/17 от 12.09.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ «Музей литературы и искусства» Управления культуры Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
"Музей литературы иискусства"
управления культуры Акмолинскойобласти

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КостанайАгропромпроект»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Музей литературы и искусства» Управления культуры Акмолинской области» выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Музей литературы и искусства» Управления культуры Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках услуг от 8 августа 2017 года № 60.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Музей литературы иискусства" управления культуры Акмолинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КостанайАгропромпроект» действует на основании государственной лицензии ГСЛ № 14002913 от 24.02.2014 года (II категория), выданной Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан.

Главный инженер проекта Ногин Е.Б.., приказ № 13 от 08.06.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06.06.2017 года, утвержденное заказчиком;

дефектный акт от 06.06.2017 года, утвержденный заказчиком;

техническое заключение от 2016 года, выполненный ТОО «Техэксперт-Эко» (свидетельство № 00035 от 12.05.2016 года);

архитектурно-планировочное задание № KZ46VUA00017929 от 03.05.2017 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

акт на право постоянного пользования от 12.05.2009 года № 1-817;

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям заказ № 55/17, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году (ГСЛ № 15002190 от 02.02.2015 г.);

топографическая съемка земельного участка, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году (ГСЛ № 15002190 от 02.02.2015 г.);

технические условия на проектирование водопотребление и канализации № 8-2-110 от 11.05.2017 года, выданный ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;

технические условия на теплоснабжение № Т-502 от 12.05.2017 года, выданный ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау».

5.2 Перечень документации, представленный на экспертизу

Пояснительная записка.

Паспорт проекта.

Проект организации строительства.

Рабочая документация по разделам «АС», «ГП»,«ВК», «ОВ», «НВК», «ЭОМ», «ПС», «СС».

Сметная документация.

ОВОС.

Заявление об экологических последствиях.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является капитальный ремонт здания КГУ «Музей литературы и искусства» Управления культуры Акмолинской области г. Кокшетау, ул. Ауэзова,163.

Назначение объекта: Памятник истории и архитектуры. Музей. Учреждение культуры и искусства.

Вместимость (мощность) – 35 посетителей в день.

Год основания – 1903г.

Основные цели и предмет деятельности:

хранение, изучение и публичное представление музейных экспонатов и музейных коллекций, призванные осуществлять культурные, образовательные, научно-исследовательские функции и обеспечить популяризацию историко-культурного наследия Республики Казахстан.

5.4 Существующее положение

Здание «Коммунальное государственное учреждение «Музей литературы и искусства» Управления культуры Акмолинской области состоит из трех блоков (Лит.А,А1,А2) и подвального помещения (Лит А3). Блок А с размерами (с наружи) 38,40м х 14,0м, с высотой этажа 5,0м. Блок А1 (пристройка) с размерами - 8,0мх10,0м, с высотой этажа 3,30м. Блок А2 (пристройка) с размерами - 8,8мх 4,7м, с высотой этажа 5,50м. Подвальное помещение (А3) - 36,0мх 13,0м, с высотой этажа до 2,0м. На первом этаже блока А расположены фойе, подсобное помещение, кабинеты, склады, санузлы, коридор, зрительный зал, тепловой узел, зал совещаний. На втором этаже блока А находятся коридор, музей, киноаппаратная, перемоточная.

Годы постройки блока А с подвалом - 1903г, блока А1 - 1960 г., блока А2 - 1930 годы. Общая площадь закрепленной земли 1653м2, с размерами 57,0х29,0м. Металлические ограждения, частично сеточное полотно с металлическими стойками - всего 49,0 п.м. Все стены и потолки обшиты разными материалами, в т. ч. плитками из гипса, пластиковыми плитками, подвесными потолками. Вентиляционная система отсутствует. Пожарная сигнализации и видеонаблюдение находится в рабочем состоянии.

Конструктивная схема здания - полукаркасная, с продольными несущими стенами.

Фундаменты - ленточные, из бутовых камней.

Наружные стены в блоке А - кирпичные, в блоке А1- шлаколитые, в блоке А2 - кирпичные, в подвале - бутовые.

Перегородки - в блоке А - деревянные, фибролитовые обшитые досками и гипсовыми плитками, из ГКЛ, местами кирпичные.

Перегородки - в блоке А1, А2 - шлаколитые, кирпичные, в подвале – кирпичные.

Колонны - квадратные, из двух швеллеров №12, залитые бетоном, сечением - 120х180мм, металлическая часть с признаками коррозии. Балка по оси - металлическая, из двутавра №36, с признаками коррозии.

Перекрытие - в блоках А, А1 – дощатое по деревянным балкам; в блок А2 - железобетонные плиты, снизу местами облицованные деревянными досками, пластиковыми плитками, в подвале - монолитный железобетонная плита толщиной 200мм, выполнена совместно с балками из двутавра №30.

Кровля – в блоках А, А1, А2 – скатная, из металлических профилированных листов.

Утеплитель кровли - минераловатные плиты толщиной 130 мм.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Полы (1эт) - в блоке А, А1 - бетонные с деревянным покрытием, линолеумом (кроме санузлов); в блоке А2 – бетонные. На втором этаже в блоке А - бетонные, в блоке А2- бетонные с деревянным покрытием.

Окна, двери - деревянные, металлические, местами пластиковые.

Внутренняя отделка стен - ГКЛ, гипсовые плитки водоэмульсионная, масляная окраска. Стены снаружи оштукатурены с покраской.

Потолки покрыты подвесными потолочными элементами, а также покрыты пластиковыми тонкими плитками.

Цокольная часть оштукатурена.

Отмостка – с повреждениями, частично отсутствует.

Инженерные сети запитаны от городских источников. Водопровод подводящий отрезан. Вентиляция помещений и комнат предусматривается общеобменная с естественным побуждением. Вытяжка воздуха из групповых помещений предусмотрен с естественным побуждением из верхних зон, а также из коридоров и санузлов.

Источником водоснабжения является колодец. Наружные сети водоснабжения отсутствуют. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов расположенных через улицу.

Внутренние сети холодного, горячего водоснабжения и подводки к санитарно-техническим приборам из стальных труб, находятся в недопустимом состоянии. Для своевременного обнаружений очага пожара и несанкционированного проникновения нарушителя на охраняемый объекте преду¬смотрено устройство пожарно-охранной сигнализации.

Все элементы благоустройства отсутствует, в т. ч. тротуары, площадки, покрытие брусчаткой. Присутствует живая однородная изгородь, деревья, цветники, газоны; элементы МАФ, ограждение.

Техническим обследованием рекомендуется в фундаментах одностороннее усиление участка по оси А, 3а-4; 4, А-Б, заделка трещин, ремонт кладки надземной части фундаментных столбов.

Необходимы устройство асфальбетонной отмостки, капитальный ремонт цоколя.

В деревянных каркасных стенах - выпучивание наружной обшивки и штукатурки, отставание досок Значительное повреждение каркаса, поражение гнилью, полное разрушение обшивки. Требуется демонтаж и устройство новых перегородок из кирпичной кладки. Необходимо устройство проема в существующей стене.

В монолитном перекрытии подвала – трещины в местах примыкания. Требуется заделка трещин с восстановлением защитного слоя бетона. Деревянные перекрытия в блоке А2 на грани разрушения, необходим демонтаж.

В лестнице – требуется затирка трещин, ремонт перил, заделка отбитых мест, усиление площадок.

В кровле необходимы переукладка существующего кровельного покрытия, ремонт аварийных участков кровли (примыкания и сливы).

Требуется полная замена существующей штукатурки фасадов и штукатурка новой кладки, ремонт существующей кладки фасадов.

Оконные переплеты, коробка и подоконная доска полностью поражены гнилью и жучком, створки не открываются или выпадают; все сопряжения нарушены. Полное расшатывании дверных полотен и коробок, массовые поражения гнилью и жучком. Массовая коррозия дверных коробок и полотен (только для металлических дверей), местное разрушение дверных полотен и коробок. Требуется полная замена оконных и дверных блоков.

Требуется частичная перепланировка помещений.

В напольном покрытии - поражение гнилью и жучком досок, прогибы, просадки, разрушение полотен. Материал пола истерт, пробит, порван по всей площади помещения, просадки основания местами до 10% площади пола. Массовые разрушения покрытия. В

покрытии стен - следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой; на поверхности глубокие трещины, царапины, выбоины. Частичное выпадение или неплотное прилегание плиток на площади до 50% облицовки. Массовые отслоения штукатурного слоя и листов, повреждение основания. Необходимы полная внутренняя отделка помещений и полная замена полов.

Требуется устройство навеса и обустройство входной группы (устройство пандуса);

устройство пожарной лестницы на 2-й этаж; устройство металлического ограждения индивидуального изготовления.

Требуется провести 60 м трубопроводов системы горячего водоснабжения. В системе холодного водоснабжения и канализации обнаружено полное расстройство системы, выход из строя запорной арматуры, большое количество хомутов, следы замены отдельными местами трубопроводов, большая коррозия элементов системы, повреждение до 30% смывных бачков. Требуется полная замена системы.

В системе отопления обнаружено массовое повреждение трубопроводов (стояков и магистралей), сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка), неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры, их закипание; значительное нарушение теплоизоляции. Необходима полная замена системы

В электроосвещении обнаружено неисправность системы: электрической проводки, щитков приборов, ВРУ, КИП; отсутствие части приборов; оголение проводов; следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ, КИП). Требуется полная замена системы.

Необходимо устройство наружного водопровода.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект капитального ремонта расположен в центральной части г. Кокшетау. Участок застроен одно-и двухэтажными зданиями, насыщен трассами инженерных коммуникаций: водопровода, трасс канализационных коллекторов, кабелей электроснабжения. Имеются отдельные посадки кустарников и деревьев. Поверхность участка сравнительно ровная, полого - наклонная в юго-восточном направлении.

Природно-климатические условия участка строительства:

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I В климатическому подрайону.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 36°С.

Нормативный вес снегового покрова – 1,0кг/м²(1,0кПа).

Нормативный скоростной напор ветра - 60 кг/м²(0,6кПа).

Инженерно-геологические условия

Инженерно – геологические изыскания выполнены ТОО «КарГИИЗ» по техническому заданию ТОО «КостанайАгропромпроект», заказ № 55/17.

В геологическом отношении участок изысканий сложен аллювиальнопролювиальными, песчано-глинистыми отложениями среденечетвертичного возраста, перекрываемые с поверхности насыпными грунтами.

ИГЭ-1. Насыпной грунт представлен смесью дресвы, щебня, глины, шлака, строительного

мусора, вскрывается скважиной до глубины 0,85 м, мощностью 0,85 м.

ИГЭ-2. Глина желто-бурого цвета, с пятнами серого, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с включением крупного песка, мощностью до 3-5 см, с глубины 3,50 м – водонасыщенный, содержание щебня и бобовин марганца до 10 %, ожелезненный, слабокарбонатизированный. Вскрывается скважиной под насыпным грунтом до глубины 5,0м, полная мощность глин скважиной не пройдена, а вскрытая мощностью составляет 4,05 м.

По химическому составу грунтовые воды слабосолоноватые и относятся к сульфатномагниевому типу. Согласно СНиП РК 2.01-19- 2004 т. 5, 6 грунтовые воды по содержанию сульфатов являются слабоагрессивной к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 - 85; корродирующие по отношению к железу по Штаблеру.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ ИСО 9.602-2005, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали для: глины (ИГЭ – 2) – высокая.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрываются скважиной на глубине 1,80 м от поверхности земли. Абсолютная высотная отметка уровня грунтовых вод, в зависимости от гипсометрического положения скважины составила 225,00 м по состоянию на 15 мая 2017 года.

6.2. Проектные решения

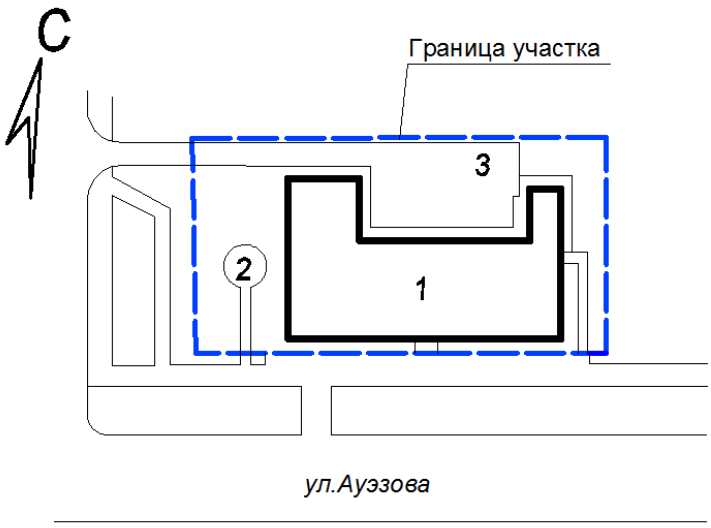
В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта здания коммунального государственного учреждения "Музей литературы и искусства" управления культуры Акмолинской области согласно задания на проектирование, утвержденного КГУ "Музей литературы и искусства" управления культуры Акмолинской области от 06.02.2017 года.

Согласно дефектному акту, утвержденному КГУ "Музей литературы и искусства" управления культуры Акмолинской области от 06.03.2017 года, предусмотрено выполнение следующих видов работ: по благоустройству участка - предусмотрена разборка асфальтобетонного покрытия и щебеночного основания части участка, предусмотрена выкорчевка 8 деревьев, согласно письма ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау" акимата города Кокшетау №3ТН-142 от 13.06.2017 года; по наружной отделке фасадов - предусмотрен демонтаж деревянных сандриков и пилонов, закладка низа деревянных проемов кирпичом, разборка кирпичной кладки верхней части парапета и торцов карниза, отбивка штукатурки стен, разборка кровли из профнастила, водосточных труб; внутренние работы- предусмотрен демонтаж деревянных заполнений оконных проемов с подоконными досками, разборка покрытий пола (цементного, дощатого, из линолеума и релина, из керамических плиток. Предусмотрена отбивка штукатурки с деревянных поверхностей потолков, демонтаж подвесных потолков, отбивка штукатурки с кирпичных поверхностей стен, разборка гипсокартонных перегородок, восстановление заложенных проемов, закладка отдельных проемов кирпичом.

6.2.1. Генеральный план.

Здание КГУ "Музей литературы и искусства" управления культуры Акмолинской области размещено в центральной части города Кокшетау, по улице Ауэзова, 163.

Схема генплана.



1. КГУ "Музей литературы и искусства"
2. Площадка для отдыха
3. Хозяйственная площадка

Генеральный план разработан на основании топосъемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО "КарГИИЗ" в мае 2017 года. Система координат - местная. Система высот - балтийская.

На участке размещено здание музея литературы и искусства, капитальный ремонт которого предусмотрен проектом, зеленые насаждения.

Проектом предусматривается демонтаж участков территории с асфальтобетонным покрытием, устройство дорожки и площадки для отдыха с мощением тротуарной плиткой "Квадрат" по ГОСТ 17608-91, с размещением на площадке скамеек для отдыха и урн. Также предусмотрено мощение тротуарной плиткой дорожки, ведущей к служебному входу.

Мощение дорожек предусмотрено с обрамлением бортовым камнем тип БР 100.20.8 по ГОСТ 6669-91.

Со стороны двора предусмотрено устройство проезда с асфальтобетонным покрытием к существующей хозяйственной площадке. Обрамление асфальтобетонного покрытия выполнено бортовым камнем тип БР 100.30.18 по ГОСТ 6669-91. Для обеспечения проезда автотранспорта предусмотрен снос деревьев, согласно письма ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау" акимата города Кокшетау №3ТН-142 от 13.06.2017 года.

Проектом предусмотрено устройство декоративного ограждения участка высотой 1,0 м со стороны главного и боковых фасадов и ограждения высотой 3,0 м с калиткой и воротами со стороны дворовой части здания.

Подъезд к участку осуществляется со стороны ул.Ауэзова.

Проезд пожарных машин, в сложившейся градостроительной ситуации, обеспечен с двух продольных сторон здания: с главного фасада - со стороны ул Ауэзова, с дворового фасада - по вновь организованному проезду.

Рельеф участка относительно ровный. Территория участка спланирована. Обеспечен отвод поверхностных вод от здания на проезжую часть.

Обеспечено беспрепятственное передвижение по участку и доступ в здание маломобльных групп населения - перепады рельефа более 25 мм на пути движения МГН отсутствуют.

За условную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа существующего здания, что соответствует абсолютной отметке 227.00 м.

Основные показатели генплана:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Площадь участка	га	0,1693
2.	Площадь застройки	$м^2$	619,40
3.	Площадь покрытия всего, в том числе:	$м^2$	425,0
	тротуарной плиткой	$м^2$	66,30
	асфальтобетонное покрытие	$м^2$	358,70
4.	Площадь существующего озеленения	$м^2$	402,0
5.	Прочая площадь (бордюр, отмостка и т.д.)	$м^2$	246,60

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание КГУ "Музей литературы и искусства" управления культуры Акмолинской области - здание П-образной формы, разноэтажное, состоящее из трех сооружений.

Центральная часть здания 1903 года постройки, прямоугольной формы в плане, с размерами 37,3х13,2 м. Высота помещений 4,7 м. Часть здания разделена на два этажа, с высотой помещений первого этажа от 2,65 м до 3,0 м и высотой помещений от 2,3 м до 3,15 м второго этажа. Под частью здания расположен подвал с размерами 8,5х7,4 м с высотой 2.0 м. Выход из подвала предусмотрен по стремянки непосредственно наружу.

Левая часть здания (пристройка ориентировочно 1960 годов), прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 8,7х9,1 м, одноэтажная. Высота помещений - 2,6 м.

Правая часть здания (пристройка ориентировочно 1980 годов), прямоугольной формы в плане, с размерами 3,4х7,0 м, двухэтажная. Высота помещений первого этажа - от 2,65 до 2,95 м, высота помещений второго этажа - о 2,6 м до 3,5 м.

В центральной части здания размещены следующие помещения: фойе, гардероб, помещение охраны, кабинеты администрации, приемная, помещение фонда музея, конференц-зал, выставочные залы, помещение технического назначения с отдельным входом. В левой части здания размещены кабинеты сотрудников, санузлы. В правой части здания размещены кабинеты сотрудников, вестибюль.

Проектом предусмотрено устройство лестницы тип Л1 в качестве коммуникационной связи между первым и вторым этажами. Кроме того, со второго этажа существует эвакуационный выход непосредственно наружу по лестнице - крыльцу.

Согласно письма КГУ "Центр по охране и использованию историко-культурного наследия" управления культуры Акмолинской области №01-13/15 от 27.01.2017 г. данное здание не входит в список памятников истории и культуры местного значения, но состоит в списках предварительного учета (утвержден протоколом заседания комиссии по историко-культурному наследию при акимате Акмолинской области от 09.09.2010 года №107) и согласно ст.5 Закона РК "Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия" подлежит государственной охране.

Крыша - чердачная, односкатная и двухскатная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля - профлист.

Окна - металлопластиковые, с двойным остеклением.

Двери - деревянные, металлические.

Внутренняя отделка - акриловая краска, известковая побелка, натяжной потолок, подвесной потолок, керамическая плитка; полы - керамогранит с противоскользящей поверхностью, линолеум коммерческий гетерогенный.

Наружная отделка - окраска фасадной краской по штукатурке, цоколь - облицовка фасадной плиткой (мелкоштучный керамогранит).

Технические показатели

Площадь застройки	- 619,40 м2.
Общая площадь здания	- 698,70 м2.
Строительный объем, всего	- 3127,0 м3,

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование, учтены требования следующих нормативных документов: СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения", санитарно-эпидемиологические требования утвержденные приказом Минздравом РК 233 от 23.07.2010г.

Здание разной этажности, сблокированное из трех сооружений.

Центральный блок одноэтажный, с высотой помещений 4,7 м. Часть блока разделена на 2 яруса, высотой от 2,65м до 3,0м – нижний, от 2,3 м до 3,15 м - верхний. Под частью здания расположен подвал размерами 8,5х7,4 м, высотой 2,0 м. Центральное здание прямоугольное в плане размерами 37,3х13,2 м в осях, часть здания - каркасное, с продольными наружными несущими стенами, и стойками-колоннами по средней оси, 1903 года постройки.

Левая пристройка - прямоугольная в плане с размерами 9,1х8,7 м (в осях). Одноэтажная, с высотой помещений - 2,6 м, бескаркасная с поперечными несущими стенами постройки, ориентировочно построено в 1960 году.

Правая пристройка - 2-х этажная с размерами в осях 3,4х7,0 м (в осях) с высотой первого этажа от 2,65 м до 2,95 м, второго этажа - 2,6 м - 3,5 м, бескаркасная с продольными несущими стенами постройки, построено ориентировочно в 1980 году.

Здание имеет статус памятника архитектуры и используется в качестве музея.

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:

1. Замена 100% существующей штукатурки фасадов и штукатурка новой кладки.
2. Ремонт существующей кладки фасадов.
3. Полная, 100% замена окон и дверей.
4. Частичная перепланировка помещений.
5. Ремонт аварийных участков кровли (примыкания и сливы).
6. Переукладка существующего кровельного покрытия.
7. Устройство отмостки, ремонт цоколя 100%.
8. 100% внутренняя отделка и замена полов.
9. Устройство навеса и обустройство входной группы (устройство пандуса).
10. Устройство проема в существующей стене.
11. Устройство лестницы на 2-й этаж.
12. Усиление участка бутобетонных фундаментов.
13. Устройство металлического ограждения индивидуального изготовления.
14. Устройство перемычек над пробиваемыми проемами.
15. Устройство подпольных каналов.
16. Полный ремонт систем водопровода, канализации, отопления, электроосвещения. Прокладка наружного водопровода.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 619,4м2.
Общая площадь здания – 698,7м2.
Площадь помещений – 617,6м2.
Строительный объем – 3127,0 м3.
Этажность - 1-2 этажа.

Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II, относящийся к технически несложным.
Степень огнестойкости – II.
Класс функциональной пожарной опасности – Ф2.2.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В.
Класс конструктивной пожарной опасности – СО.
Класс пожарной опасности строительных конструкций – КО.
Конструктивная схема здания - полукаркасная, с продольными несущими стенами.
Фундаменты - ленточные, бутобетонные.

Наружные стены – центральная часть - кирпичные, левая пристройка - шлаколитые, правая - бутовые.

Внутренние стены - кирпичные.

Перегородки – центрального блока - деревянный каркас, обшитый гипсокартонными листами, фибролитовыми плитами, частично кирпичные толщиной 120мм; левая пристройка – шлаколитые и кирпичные толщиной 120мм; правая пристройка – кирпичные толщиной 120мм.

Перекрытие – центральная часть и левая пристройка - дощатое по деревянным балкам, с подшивным потолком, правая часть - монолитное железобетонное.

Крыша - чердачная, разноскатная (одно- и двухскатная, с различными уклонами) с неорганизованным водостоком.

Кровля - металлическая, профилированный лист по деревянной обрешетке.

Утеплитель кровли - минераловатные плиты КТ-11 «ISOVER» толщиной 180 мм.

Полы - 1 этаж – керамогранитная плитка, бетонные с деревянным покрытием, линолеум (кроме санузлов), керамическая плитка, 2 этаж - бетонные, бетонные с деревянным покрытием.

Окна – деревянные, створчатые с двойным остеклением, из ПВХ-профилей.

Двери – деревянные, филенчатые, из ПВХ- профилей, стальные.

Полы - 1 этаж - бетонные с деревянным покрытием, сверху линолеум (кроме санузлов), керамическая плитка 2 этаж - бетонные, бетонные с деревянным покрытием.

Внутренняя отделка – натяжные потолки, облицовка подвесными плитками, цементно-песчаная штукатурка, обшивка ГКЛ листами с водоэмульсионной и масляной окраской, керамическая плитка.

Наружная отделка – цементно-песчаная штукатурка толщиной 20мм и 40мм с окраской фасадной краской, облицовка мелкоштучными керамогранитными плитками.

Отмостка - асфальбетонная.

Антикоррозийная защита

Все металлоконструкции следует очистить от коррозии и покрыть за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ПФ-020 ГОСТ 18186-79.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренний водопровод и канализация.

Водоснабжение музея предусмотрено от существующих сетей водопровода. Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения.

Ввод водопровода в здание из полиэтиленовых напорных труб Ø32мм. Для учета расхода воды зданием на вводе установлен счетчик холодной воды ВСКМ-15.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя.

Сети горячего водопровода монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации отводятся в существующую дворовую сеть канализации. Канализационная сеть запроектирована из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 " Внутренние санитарно-технические системы" и СН-РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Основные технические показатели:

расход холодной воды -0,20 м3/сут; 0,22 м3/ч; 0,23 л/сек

расход горячей воды -0,20 м3/сут; 0,22 м3/ч; 1,83 л/сек.

Наружные сети водопровода.

Источником водоснабжения является существующий водопровод диаметром 50мм. В точке подключения, в существующем колодце ВК-25А предусмотрена установка запорной арматуры. Напор в точке подключение 35 м.

Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 диаметром Ø32х2,0.

Согласно приложению 7 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» -расход воды на наружное пожаротушение составляет- 10 л/с.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов на водопроводной сети.

Смотровые колодцы выполняются согласно по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Протяженность водопроводной сети составляет Ø32х2,0-36,5м.

Основание под полиэтиленовые трубы водопровода и канализации принято из песчаного грунта толщиной 10 см. Над верхом трубопровода предусмотрен защитный слой из песчаного грунта толщиной 30 см. Подбивка грунта производится ручным инструментом.

Строительно-монтажные и земляные работы, выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85* " Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Теплоснабжение

Наружные тепловые сети к объекту существующие и замене не подлежат.

Источник теплоснабжения - РК2 г.Кокшетау. Теплоноситель в наружных тепловых сетях - вода с параметрами 120-70°С.

Отопление и вентиляция

Проект капитального ремонта систем отопления и вентиляции здания музея литературы и искусства в г.Кокшетау, разработан на основании архитектурно-

строительных чертежей и задания на проектирование. Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -36 °С.

Источник теплоснабжения - РК2 г. Кокшетау. Теплоноситель в наружных тепловых сетях - вода с параметрами 120-70°С. Система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

Подключение к системе отопления - через индивидуальный тепловой пункт по зависимой схеме. Согласно Технического заключения по обследованию строительных конструкций здания, в здании требуется выполнить полную замену системы отопления и разработать систему вентиляции здания, т.к. последняя отсутствует полностью.

При проектировании использована нормативная литература:

СНиП РК "Общественные здания и сооружения».

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»

Отопление

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Схема системы отопления принята горизонтальная однотрубная с нижней разводкой.

Разводящие трубопроводы от теплового пункта прокладываются над полом и частично в подпольных каналах. При проходе трубопроводов через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для отключения веток и спуска из них воды в местах присоединения веток к магистральным трубопроводам устанавливаются вентили запорные (на подающем трубопроводе) и балансировочные клапаны (на обратном трубопроводе). Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные легкие, обыкновенные и электросварные. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-90-108, регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено терморегуляторами RA-G с термостатическим элементом и встроенным датчиком. Удаление воздуха из системы отопления через воздуховыпускные краны конструкции Маевского. Окраска трубопроводов и радиаторов предусмотрена масляной краской за 2 раза.

Разводящие трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются фольгированными матами М25-Ф толщиной 50 мм. Трубопроводы перед изоляцией покрываются комплексным полиуретановым покрытием "Вектор" в 2 слоя. Для опорожнения системы отопления на ветках предусмотрены спускные краны. Отвод спускной воды через приямок в индивидуальном тепловом пункте.

Вентиляция.

Проектом предусматривается:

- естественная и механическая вытяжная вентиляция в помещениях выставочных залов, приток - естественный ;
- вытяжная механическая вентиляция технических помещений и санузлов, приток естественный;
- в кабинетах предусмотрено естественное проветривание.

Во всех помещениях предусматривается неорганизованный приток воздуха через открывающиеся окна и двери, подогрев воздуха предусмотрен за счет установки дополнительной поверхности нагрева отопительных приборов.

Проектом предусматривается: установка решеток регулируемых Р150на воздуховодах вытяжных систем, воздуховоды приняты из оцинкованной стали.

Монтаж систем вести согласно СНиП 3.05.01-85.

При производстве работ составить акты на следующие работы:

- на теплоизоляцию и антикоррозионное покрытие трубопроводов;
- на промывку и гидравлические испытания системы отопления;
- аэродинамические испытания систем вентиляции.

Расход тепла на отопление – 82900 Вт.

Электротехнические решения

Предусмотрен капитальный ремонт с заменой внутренних сетей электроосвещения и силового электрооборудования, систем связи, устройство автоматической пожарной сигнализации здания коммунального государственного учреждения «Музей литературы и искусства» управления культуры Акмолинской области.

Электрооборудование и электроосвещение

Рабочий проект электрооборудования и электроосвещения здания музея разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-строительной и санитарно-технической частям проекта.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания отнесены к III категории.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит учетно-распределительный типа ЩУРн, установленный на втором этаже здания в коридоре. Щит укомплектован счетчиком электроэнергии марки Дала СА4-Э720 ТХ. Силовые распределительные щиты приняты типа ЩРН и ЩРВ, встроенного и навесного исполнения, укомплектованные автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения. Потребителями электроэнергии являются: санитарно-техническое, технологическое оборудование и освещение помещений.

Питающие сети выполнены проводом марки ПВ1 скрыто в подготовке пола в ПВХ трубах и в инженерных каналах (стояках). Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг скрыто под штукатуркой, скрыто за ГКЛ перегородками в ПВХ трубах.

Рабочим проектом предусмотрено электроосвещение: рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное. Напряжение сети рабочего и аварийного (эвакуационного) освещения - 220 В, ремонтного - 36 В.

В качестве осветительной аппаратуры приняты светильники типа ЛПО46, ЛПП04С, LRS с люминесцентными лампами, НПП со светодиодными лампами. Для архитектурной подсветки здания предусмотрены светодиодные прожекторы типа FL-10. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и питаются отдельной линией от щита ЩУРн.

Управление рабочим освещением осуществлено выключателями, установленными по месту.

Групповые сети освещения и розеточные группы выполнены кабелем марки ВВГнг, скрыто под штукатуркой, скрыто за ГКЛ перегородками в ПВХ трубах.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-29-2005 здание музея подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная).

Для устройства молниезащиты, металлическая кровля соединена с заземляющим устройством при помощи токоотводов, выполненных круглой сталью ф 10 мм.

Защитные мероприятия

В соответствии ПУЭ РК 2015 на вводе в здание предусмотрено устройство повторного заземления PEN-проводников. В качестве защитных проводников использованы нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети. В здании выполнена система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники);
заземляющую магистраль, присоединенную к заземляющему устройству;
металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;
устройство молниезащиты.

В качестве главной заземляющей шины использована РЕ-шина щита ЩУРн. РЕ-шина ЩУРн соединена с наружным заземляющим устройством. Заземляющее устройство выполнено тремя вертикальными заземлителями (сталь круглая ф 16 мм), соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм.

Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. Зануление предусмотрено специальным защитным проводником, проложенным от ввода.

Основные показатели:
напряжение сети – 380/220 В;
потребная мощность ЩУРн - 12,6 кВт.

Системы связи

В здании музея предусмотрено устройство внутренних сетей телефонизации, для чего в помещении приемной на первом этаже установлена местная (собственная) мини-АТС. Телефонный ввод до мини-АТС существующий. Телефонные аппараты для каждого сотрудника подключены к мини-АТС.

Сети телефонизации выполнены прокладкой абонентского кабеля марки UTP 1х2х0,52 мм скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах.

Автоматическая пожарная сигнализация, оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом в здании музея предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор ВЭРС ПК-8, установленный в помещении охраны. Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220 В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты извещатели:
тепловые ИП-105;
дымовые ИП-212-41М;
ручные ИПР-513-10.

Дымовые и тепловые пожарные извещатели установлены на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5 м от уровня пола у входов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВнг-2х0,5 мм скрыто под штукатуркой и в ГКЛ перегородках в ПВХ трубах.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании музея предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Оповещение людей о пожаре предусмотрено от прибора ВЭРС ПК-8 с помощью выносного сигнального устройства типа Маяк-12-КП, установленного на наружной стене здания на высоте 2,5 м и с помощью звуковых оповещателей типа Маяк 12-3М, установленных в помещениях здания.

Сигнальная линия и линия оповещения выполнены кабелем марки КСПВнг скрыто под штукатуркой.

Корпус прибора пожарной сигнализации должен быть занулен. Зануление предусмотрено специальным защитным проводником проложенным от ввода.

В выставочных залах предусмотрена автоматическая система пожаротушения, выполненная на базе автономных модулей порошкового пожаротушения типа МПП (Н-С2)-9(п)-И-ГЭ-У2 (Тунгус 9Н-С2). МПП Тунгус 9 с системой двухканального обнаружения очагов возгорания - полностью автономное и автоматическое устройство. Устройство контролирует температуру и уровни спектральных составляющих низкочастотных колебаний инфракрасного излучения и классифицирует пожарную ситуацию на стадии развития.

6.3 Охрана окружающей среды

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Экогеоцентр», ГСЛ № 01412Р от 18 августа 2011г., Костанайская область, г.Костанай, ул.Ю.Журавлевой, 9 «В», оф.7, тел.8(7142)50-02-93.

Общие сведения

Здание расположено в центральной части г.Кокшетау.

Климат Акмолинской области резко континентальный, засушливый. Средняя температура января колеблется от 16° до 18,5°. Абсолютный минимум- 49-54°С. Средняя температура июля 18,5-22,5^{0}С. Максимальная температура воздуха достигает 44˚С, средняя годовая температура 3,4-4,1°С. Средняя скорость ветра составляет 5,3 м/сек.

Санитарно-защитная зона не устанавливается в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года) период проведения строительных работ не классифицируются. Согласно ст.71 ЭК РК (пп.2-1), «виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории» - объект 5 класса опасности.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

На период проведения капитального ремонта объекта на площадке будут находиться 7 источников загрязнения атмосферного воздуха, выбросы будут производиться неорганизованно. Из 7 источников будут выбрасываться 20 наименований загрязняющих веществ.

На период проведения строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные, сварочные, газосварочные, лакокрасочные работы, разгрузка строительных материалов и выбросы от вяжущих материалов.

Источник №6001 – снятие ПСП, разработка грунтов, возврат грунта. Объём снятия ПСП составит – 148,1м^3. Объём разработки грунтов составит – 478,65м3. Объем возврата грунта составит – 258м3.

Источник №6002 **–** хранение ПСП. Объем хранения ПСП составит – 148,1м3. Площадь склада ПСП составит 218м^2, период хранения – 3 мес.

Источник №6003 – завоз песка и щебня. Объём песка, используемого при проведении капитального ремонта объекта – 79,1м^3. Объём щебня, используемого при проведении капитального ремонта объекта – 149,232м3. Хранение песка и щебня не предусмотрено.

Источник №6004 **–** сварочные работы. На площадке будут производиться сварочные работы. Общий расход составит 41,17кг.

Источник №6005 **–** газосварочные работы. На площадке будут производиться

газосварочные работы.

Источник №6006 **–** лакокрасочные работы. На площадке проведения капитального ремонта объекта будут проводиться лакокрасочные работы с применением лака, краски, растворителей.

Источник №6007 **–** для разогрева вяжущих материалов используются битумоплавильные котлы.

На период эксплуатации выбросы вредных веществ отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и на год достижения ПДВ

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Существующее положение на 2017 год		на 2018 год		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6004	0	0	0,01640	0,00064	0,01640	0,00064	2018
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6004	0	0	0,00197	0,00006	0,00197	0,00006	2018
(0301) Азота диоксид								
Сварочные работы	6004	0	0	0,002333	0,000037	0,00233	0,000037	2018
Газосварочные работы	6005	0	0	0,00617	0,00003	0,00617	0,00003	2018
(0304) Азота оксид								
Битумоплавильная установка	6007	0	0	0,00068	0,00004	0,00068	0,00004	2018
(0330) Сера диоксид								
Битумоплавильная установка	6007	0	0	0,00953	0,00051	0,00953	0,00051	2018
(0337) Углерод оскисд								
Сварочные работы	6004	0	0	0,01478	0,00037	0,01478	0,00037	2018
Битумоплавильная установка	6007	0	0	0,02251	0,00121	0,02251	0,00121	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6004	0	0	0,000472	0,000019	0,00047	0,000019	2018
(0344) Фториды неорганические плохорастворимые								
Сварочные работы	6004	0	0	0,00183	0,00008	0,00183	0,00008	2018
(0616) Ксилол								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	1,85994	0,03661	1,85994	0,03661	2018
(0621) Толуол								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	1,29481	0,03064	1,29481	0,03064	2018
(1042) Спирт н-бутиловый								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,01250	0,00001	0,01250	0,00001	2018
(1061) Спирт этиловый								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,00833	0,000004	0,00833	0,000004	2018
(1210) Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,25380	0,00593	0,25380	0,00593	2018
(1401) Ацетон								

Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,55193	0,01288	0,55193	0,01288	2018
(1411) Циклогексанон								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,01380	0,00002	0,01380	0,00002	2018
(1119) Этилцеллозольв								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,02227	0,00003	0,02227	0,00003	2018
(2752) Уайт-спирит								
Лакокрасочные работы	6006	0	0	0,18750	0,00671	0,18750	0,00671	2018
(2754) Углеводороды С12-С19								
Битумоплавильная установка	6007	0	0	0,00807	0,00043	0,00807	0,00043	2018
(2902) Взвешенные частицы								
Битумоплавильная установка	6007	0	0	0,08992	0,00002	0,08992	0,00002	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Земляные работы	6001	0	0	2,08250	0,12829	2,08250	0,12829	2018
Хранение ПСП	6002	0	0	0,07541	0,02310	0,07541	0,02310	2018
Пересыпка инертных материалов	6003	0	0	0,60577	0,01586	0,60577	0,01586	2018
Сварочные работы	6004	0	0	0,00090	0,00004	0,00090	0,00004	2018
Итого по неорганизованным		0	0	7,14826	0,26377	7,14826	0,26377	
Всего по предприятию:		**0**	**0**	**7,14826**	**0,26377**	**7,14826**	**0,26377**	

Поверхностные и подземные воды. Ближайшие естественные водоемы - озеро Копа расположено на расстоянии более 500 метров от проектируемого объекта, объект не входит в водоохранную зону.

Деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательное влияния на подземные и поверхностные воды.

Водопотребление и водоотведение. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Отведение сточных вод в объеме – 10,7 м³/пер предусмотрен в биотуалет в специально отведенном огороженном месте. Расход воды при эксплуатации объекта на полив зеленых насаждений составит 63,114 м³/год, на хозяйственно-бытовые нужды – 73,0 м3/год. Водопотребление и водоотведение на период эксплуатации объекта осуществляется через централизованные сети города.

Отходы производства и потребления. В период строительства и эксплуатации образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Период СМР			
Всего	**121,1516313**	**-**	**121,1516313**
в т. ч отходов производства	120,8703813	-	120,8703813
отходов потребления	0,28125	-	0,28125
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,28125	-	0,28125
Огарки сварочных электродов	0,000612582	-	0,000612582
Строительный мусор	120,835193	-	120,835193
Янтарный уровень опасности			
Жестяная тара из-под лакокрасочных материалов	0,01755763	-	0,01755763

Ветошь промасленная	0,017018	-	0,017018
Период эксплуатации			
Всего	**2,96387**	**-**	**2,96387**
в т. ч отходов производства	0,00987	-	0,00987
отходов потребления	2,954		2,954
Зеленый уровень опасности			
ТБО	2,954	-	2,954
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,00987	-	0,00987

Озеленение проектируемого объекта. На участке проведения капитального ремонта объекта предусматривается снос зеленых насаждений в количестве 8 шт: клен - 4 штук, яблоня – 2 штук, осина – 2 шт. (Протокол обследования зеленых насаждений №118 и разрешение №118 от 12.06.2017 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»).

Общая площадь проектируемого озеленения составляет 402 м^2.

Физическое воздействие. Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни шума, вибрации электромагнитного излучения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами.

Учет мнения общественности. Проектная документация была представлена общественности путем проведения общественных слушаний (протокол общественных слушаний от 29.06.2017 г.).

На территории строительно-монтажных работ, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемые виды растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проектируемого объекта не найдены.

В целом для капитального ремонта здания Музея, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.4 Санитарный эпидемиологический раздел

Источник теплоснабжения – РК-2 г.Кокшетау. Согласно, технического заключения в здании требуется полная замена системы отопления. Вентиляция. Проектом предусмотрена – естественная и механическая вытяжная вентиляция в помещениях выставочного зала, приток естественный. Вытяжная механическая вентиляция технических помещений и сан.узлов, приток естественный. Во всех помещениях предусматривается неорганизованный приток воздуха через открывающиеся окна и двери. Наружные сети водопровода и канализации. Проект наружных сетей водоснабжения выполнен в соответствии с ТУ № 8-2-41 от 03.03.16г,выданный ГКП «Кокшетау Су Арнасы». Водоснабжение музея предусматривается из городских сетей водопровода г.Коркшетау. Врезка проектируемого водопровода D-50мм. Точка подключения существующий колодец ВК –25А. Проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и канализации

разработан на основании задания на проектирования в соответствии с требованиями строительных норм и правил. Горячее водоснабжение от электроводонагревателя. Канализация предусмотрена хозяйственно-бытовая, отвод стоков осуществляется в существующий коллектор городской сети канализации.

Проект: «Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Музей литературы и искусства» Управления культуры, Акмолинской области, СООТВЕТСТВУЕТ требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом МНЭ РК от 20.03.15г № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утв. приказом МНЭРК от 24.02.15г № 125.

6.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 4 месяца. Начало реализации проекта – 2018 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость капитального ремонта подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.5) по выпуску смет в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 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 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;
- сборник сметных цен в текущем уровне цен 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 год. Выпуск 1);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем КГУ «Музей литературы и искусства» управления культуры Акмолинской области 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 №235-нк.);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);
- 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 03 июля 2015 года №235-нк.);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложному.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам и в полной мере отвечал действующим СНиПам и ГОСТам с учетом изменений и дополнений по п. 7.2.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы:

1. В общей пояснительной записке откорректирован функциональной пожарной опасности (Ф2.2) согласно Технического регламента №14 от 16.01.2009 "Общие требования пожарной безопасности".
2. Представлено письмо КГУ "Центр по охране и использованию историко-культурного наследия" управления культуры Акмолинской области №01-13/15 от 27.01.2017 г. данное здание не входит в список памятников истории и культуры местного значения, но состоит в списках предварительного учета (утвержден протоколом заседания комиссии по историко-культурному наследию при акимате Акмолинской области от 09.09.2010 года №107) и согласно ст.5 Закона РК "Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия" подлежит государственной охране.
3. Предоставлен акт сноса зеленых насаждений, произрастающих ближе 5 м от здания.
4. Предоставлен акт и отчет технического обследования здания музея литературы и искусства. Предоставлена лицензия автора (организации), проводившей обследование здания.
5. Предоставлен технический паспорт объекта.

Генеральный план

1. Лист ЭП-1 "Генплан участка М1:500. Схема благоустройства и озеленения" - заменена марка листа в угловом штампе на РП. Приведена в соответствие ширина дороже, принята кратной 0.75 м (ширина полосы движения одного человека) с учетом потребностей МГН, согласно п.9.14 СНиП РК 3.01-01-2008*. Откорректировано наименование таблицы технических показателей раздела ГП. Площадь застройки, представленная в таблице, приведена в соответствие с данным раздела АС.
2. Лист ГП-2 "Общие данные. Разбивочный план. Ситуационная схема" - наименование чертежа приведено в соответствие с содержанием чертежа. В ведомости тротуаров, дорожек и площадок сума покрытий (асфальтобетон + плиточное покрытие) приведена в соответствие.

Архитектурные решения.

1. Предоставить планы этажей здания до перепланировки.
2. Лист АС-1 - в общих данных прописана категория зданий по взрывопожарной и пожарной опасности - В. На листе АС-2 в разделе "Противопожарная безопасность" указано, что категория по взрывопожарной и пожарной безопасности данного объекта отсутствует. Приведено в соответствие.
3. Лист АС-2 "Общие данные (окончание)" - в таблице технико-экономических показателей указана вместимость (мощность) посетителей в день - 35 человек. Представлено письмо КГУ "Музей литературы и искусства " Управления культуры Акмолинской области №01-23/239 от 23.08.2018 г. о планируемой посещаемости.
4. Лист АС-10 "План 1 этажа" - в угловом штампе откорректирована стадия проекта, в ссылке на лестнице 1 выполнена ссылка на чертеж.. Указано назначение технического помещения площадью 22,4 м², размещенного на отм.-0.100.
5. Лист АС-11 "План 2 этажа. Разрезы 1-1, 2-2" - выполнен разрез с сечением по

лестнице 1. На разрезе отображен состав пола первого этажа. Приведены в соответствие высотные отметки второго этажа на плане и на разрезе в кабинете в осях 4-А.

6. Лист АС-13 "Экспликация полов" - исключено использование горючего материала (Г4) пенополистирола в составе пола первого этажа (заменен на мин.плиту ПТ-220).

7. Разработана и представлена ведомость заполнения дверных и оконных проемов. На фасадах указаны марки окон.

Архитектурно-строительные решения

1. Том 3. Листы АС-14, АС-17, АС -18, АС-19, АС-21. На чертеже откорректирован по заключению инженерно-геологических изысканий в фундаментах бетон В7,5 на бетон В7,5 W4 F50 на сульфатостойком портландцементе. Добавлена под фундаменты лестницы щебеночная подготовка толщиной не менее 100мм, пропитанная битумом.

2. Лист АС-15. На чертеже откорректирован по заключению инженерно-геологических изысканий в усилении фундаментов бетон В12,5 на бетон В12,5 W4 F50 на сульфатостойком портландцементе.

Внутренний водопровод и канализация

1. Предоставлен титульный лист проекта с подписями и печатью.
2. Откорректирован гарантийный напор в сети согласно действующих технических условий.
3. В таблице основных показателей откорректирован требуемый напор на вводе.
4. ГОСТ 22689-89 заменен на новый ГОСТ 22689-2014.
5. Для канализационных труб Ø100 мм принят уклон 0,02 согласно СН РК 4.01-02-2011 приложение Е п.Е3.
6. Согласно СН РК 4.01-02-2011 п.5,17 между счетчиком и вторым (по движению воды) вентилем предусмотрен спускной кран.
7. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний.
8. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

Наружные сети водопровода

1. Предоставлен титульный лист проекта с подписями и печатью.
2. В общих данных откорректирован номер технических условий.
3. Откорректирован гарантийный напор в сети согласно действующих технических условий.
4. Выполнен перечень скрытых работ, по которым должны быть составлены акты.
5. На профиле показан уровень грунтовых вод.
6. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний.
7. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

Отопление и вентиляция

1. Исправлены ссылки на отмененные нормативные документы. Заменены и дополнены на нормативы, действующие на территории РК.
2. Внесены изменения на схемах систем отопления согласно ГОСТ 21.602-2003.
3. Предоставлены расчеты: расчет теплопотерь, расчет отопительных приборов, гидравлический.
4. В спецификации дана полная характеристика на запорные арматуры.

5. Лист ОВ-4 Тепловой узел согласован с теплоснабжающей организацией.

Электрооборудование и электроосвещение

1. Нагрузка переносной аппаратуры принята в соответствии п. 4.16 СН РК 4.04-23-2004*. Подключение компьютеров произведено отдельными группами согласно п. 6.1 СН РК 4.04-23-2004*.

2. Выполнено эвакуационное освещение над входами в здание, согласно п. 2.10 СН РК 4.04-23-2004*. Подключение аварийного (эвакуационного) освещения произведено в соответствии п.п. 5.12, 5.13 СН РК 4.04-23-2004*.

3. Расчетная нагрузка щита ЩР-1 определена с учетом п. 4.23 СН РК 4.04-23-2004*.

4. В спецификации оборудования и материалов заказаны дополнительно БАП, шина заземления в щит ЩУРн.

Раздел «Мониторинг цен»

1. Представлен перечень прайс-листов, утвержденный заказчиком.

2. Представлен альбом прайсов, страницы пронумерованы, альбом прошит, скреплен печатью Заказчика.

Раздел «Сметная документация»

3. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 2) и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 1).

4. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9) и на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- (изменения и дополнения. Выпуск 9).

5. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

6. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

7. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	Площадь застройки	м2.	619,4	619,4	-
2	Общая площадь здания	м2.	698,7м2	698,7м2	-

3	Строительный объем	М3.	3127,0	3127,0	-
4	Этажность	Эт.	1-2	1-2	-
5	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах третьего квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	млн. тенге	82,772	82,588	-0,184
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	62,790	62,606	-0,184
	оборудование	млн. тенге	0,947	0,972	+0,025
	прочие	млн. тенге	19,035	19,010	-0,025
	Из них:				
	2017 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		8,830	
	2018 год (капитальный ремонт)	млн. тенге		73,758	
6	Продолжительность капитального ремонта	мес	4	4	-

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 3 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Снижение сметной стоимости на 0,184 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базе.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ "Музей литературы и искусства" управления культуры Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки	619,4	м2.
Общая площадь здания	698,7	м2.
Строительный объем	3127,0	м3.
Этажность	1-2	эт.
Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах третьего квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	82,588	млн. тенге
в том числе:		
СМР	62,606	млн. тенге
оборудование	0,972	млн. тенге
прочие	19,010	млн. тенге
Из них:		
2017 год (ПИР, экспертиза)	8,830	млн. тенге
2018 год (капитальный ремонт)	73,758	млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	4	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Музей литературы искусства» управления культуры Акмолинской области, в соответствии с условиями договора о государственных закупках услуг от 8 августа 2017 года № 60.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Әдебиет және өнер музейі» МКМ ғимараттың күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс аланы	619,4	м2.
Ғимараттын жалпы аланы	698,7	м2.
Құрылыс көлемі	3127,0	м3.
Қабат	1-2	қабат
2018 жылға Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2017 жылғы үшінші тоқсандағы ағымдағы бағаларда салудың жалпы сметалық құны	82,588	млн. тенге
соның ішінде:		
ҚМЖ	62,606	млн. тенге
жабдық	0,972	млн. тенге
өзге шығындар	19,010	млн. тенге
Из них:		
2017 год (ЖІЖ, сараптама)	8,830	млн. тенге
2018 год (күрделі жөндеу)	73,758	млн. тенге
Нормативтік ұзақтығы	4	ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы

8 тамыздағы № 60 шартының талаптарына сәйкес «Ақмола облысы мәдениет басқармасының "Әдебиет және өнер музейі" МММ кепілдік береді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Лыков А.Д.

Эксперт

Искакова Н.И.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Эксперт

Демур Т.И.

Эксперт

Нурмагамбетова А.К.

Эксперт

Кушьялова Н.Г.

Эксперт