ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

КОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

Тикибаев Е. А.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласында саяси қуғын-сүргіндер құрбандарына мұражай»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 28 желтоқсандағы № 06-0424/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0424/13 от 28 декабря 2013 года

по рабочему проекту
«Музей жертвам политических репрессий в городе Усть-Каменогорске, Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска»
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ТОО ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ
ВХ.№ 44
«27» 01 2014 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «Музей жертвам политических репрессий в городе Усть-Каменогорске, Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 0328 от 16.10.2013 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Музей жертвам политических репрессий в городе Усть-Каменогорске, Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» ВКО.

Заказчик экспертизы - ТОО «Востокагропромпроект», на основании письма ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» ВКО № 904-ш от 04.10.2013 г.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по 1 категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 24.07.2012 г. выдано Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства г.

ГИП – Гайсина Е.В., приказ № 33 от 23.09.2013 г.

Субподрядная проектная организация - ИП Чупилко И.В., государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01795Р от 31.03.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды (раздел «Охрана окружающей среды»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- письмо заказчика ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 904-ш от 04.10.2013 г. о том, что финансирование объекта предусмотрено по программе 011 «Развитие объектов культуры», специфика 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;
- задание на проектирование от 02.06.2013 г., утвержденное заказчиком ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;
- архитектурно-планировочное задание № 85/0-13 от 31.05.2013 г. на строительство музея жертвам политических репрессий по пр. К.Сатпаева, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;
- постановление акима г. Усть-Каменогорска ВКО № 7024 от 20.05.2013 г. о предоставлении земельного участка для строительства музея жертвам политических репрессий по пр. К.Сатпаева в г. Усть-Каменогорск;
- акт выбора и обследования земельного участка от 12.04.2013 г. для строительства музея жертвам политических репрессий по пр. К.Сатпаева в г. Усть-Каменогорск, подписанный комиссионно;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по акту выбора земельного участка № 552 от 23.04.2013 г., выданное ГУ «Управление государственного эпидемиологического надзора по ВКО»;
- согласование к акту выбора земельного участка № ЮЛК00206/0 от 19.04.2013 г., выданное ГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 904-ш от 04.10.2013 г. о том, что начало строительства объекта – март 2015 г.;
- отчет по инженерным изысканиям, выданный ТОО «ВК ГИИИз» (арх. №18072, СП-16172) от 2013 г. с подтверждением категории грунтов и сейсмичности площадки строительства согласно СНиП РК 2.03-30-2006, г. Усть-Каменогорск.

Технические условия:

- на электроснабжение № 2 от 21.05.2013 г., выданные КГКП «ВКО архитектурно-этнографического и природно-ландшафтного музея-заповедника» управления культуры ВКО акимата;
- на водопотребление и водоотведение № 679 от 20.11.2013 г., выданные ГКП «Өскемен Водоканал»;
- на теплоснабжение №904-ш/1 от 07.11.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 1326 от 06.09.2013 г., выданное ГУ «Управление государственного эпидемиологического надзора по г. Усть-Каменогорск»;
- заключение государственной экологической экспертизы №06-07/3570 от 25.10.2013 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- согласование по рабочему проекту № ЮЛУ00542/0 от 05.09.2013 г., выданное ГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
- согласование по рабочему проекту № 3070 от 26.08.2013 г., выданное ГУ «Отдел земельных отношений города Усть-Каменогорска»;
- согласование по рабочему проекту ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска» № ФЛВ01357/0 от 25.12.2013 г. в части соответствия выданному АПЗ;
- согласование ТУ водоснабжения и канализации № 905-ш/2 от 19.12.2013 г.;
- согласование ТУ отопление и вентиляция № 905-ш/3 от 19.12.2013 г.;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 904-ш от 04.10.2013 г. о том, что рабочий проект соответствует выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I:

- Общая пояснительная записка (1175-20-ПЗ);

Том II:

Альбом 0. «Генеральный план и наружные сети», разделы:
«Генеральный план» (1175-20-ГП);
«Наружный водопровод» (1175-20-НВК);
«Электроснабжение» (1175-20-ЭС);
Альбом 1, разделы:
«Технологические решения» (1175-20-ТХ);
«Архитектурно-строительные решения» (1175-20-АС);
Альбом 2, разделы:
«Отопление и вентиляция» (1175-20-ОВ);
«Водоснабжение и канализация» (1175-20-ВК);
«Электрическое освещение» (1175-20-ЭО);
«Силовое электрооборудование» (1175-20-ЭМ);
«Пожарная сигнализация» (1175-20-ПС);
«Резервуар для бытовых стоков емк. 5 м^3»;
«Септик производительностью 0,45 м^3/сутки»;
ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду);
Том III. Сметная документация.

- расчеты;
- паспорт рабочего проекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Земельный участок для строительства здания музея жертвам политических репрессий расположен по пр. К.Сатпаева в городе Усть-Каменогорске, Восточно-Казахстанской области.

Площадка строительства свободна от застройки.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 °С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного ТОО «ВК ГИИИз» в ноябре 2013 г., с подтверждением категории грунтов и сейсмичности площадки строительства согласно СНиП РК 2.03-30-2006, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в надпойменной террасе р. Иртыша.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные средне-верхнечетвертичные отложения р. Иртыша, перекрытые почвенным слоем.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделено три инженерно-геологических элемента.

Первый элемент (I) – супесь и суглинок лессовидные, серовато-коричневые, с корнями трав, с червеходами, пустотелыми и заполненными гумусом, слабогумусированные, слабоизвестковистые, твердые, с прослоями песка мелкого. Физико-механические свойства грунтов: природная влажность грунта 0,13; влажность водонасыщенного грунта 0,33; верхний предел пластичности 0,24; нижний предел пластичности 0,20; число пластичности 0,04; природная плотность 1,62 г/см^3; плотность водонасыщенного грунта 1,88 г/см^3; плотность сухого грунта 1,41 г/см^3; плотность частиц 2,67 г/см^3; пористость 47,4%; коэффициент пористости 0,90; степень влажности 0,44; расчетное сопротивление R_0=2,0 кгс/см^2.

Грунтовые условия площадки, соответствуют I типу по просадочности. Грунты не пучинистые при природной влажности и сильно- и чрезмернопучинистые при водонасыщении.

По содержанию водорастворимых сульфатов на бетон марки W4 по водонепроницаемости грунты средне- и сильноагрессивные, по содержанию водорастворимых хлоридов – неагрессивные.

Второй элемент (II) – песок желтовато-коричневый, мелкий, маловлажный, ожелезненный, полимиктовый. Физико-механические свойства грунтов: плотность сухого грунта 1,65 г/см^3; пористость 40,5%; коэффициент пористости 0,65; расчетное сопротивление R_0=3,0 кгс/см^2.

Третий элемент (III) – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25-30%, с единичными валунами. Физико-механические свойства грунтов: природная плотность грунта 2,10 г/см^3; расчетное сопротивление R_0=6,0 кгс/см^2.

Подземные воды вскрыты выработками на глубине 4,6 м, агрессивными свойствами не обладают.

Сейсмичность района -7 баллов. Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство здания музея жертвам политических репрессий предусмотрено в городе Усть-Каменогорске, на селитебной территории, в рекреационной зоне, по проспекту К.Сатпаева, на отведённом земельном участке на территории левобережного Восточно-Казахстанского областного архитектурно-этнографического и природно-ландшафтного музея заповедника.

На проектируемом земельном участке размещены:

- музей;
- септик 0,45 м^3/сут.;
- резервуар для бытовых стоков 5 м^3.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено, с учётом: перспективного размещения мест отдыха населения, лесопарков; объектов ландшафтной архитектуры; зданий и сооружений досугового назначения; существующей ситуации и рельефа отведённого земельного участка; функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований; технологических, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства; благоустройства площадок территории отведённого земельного участка.

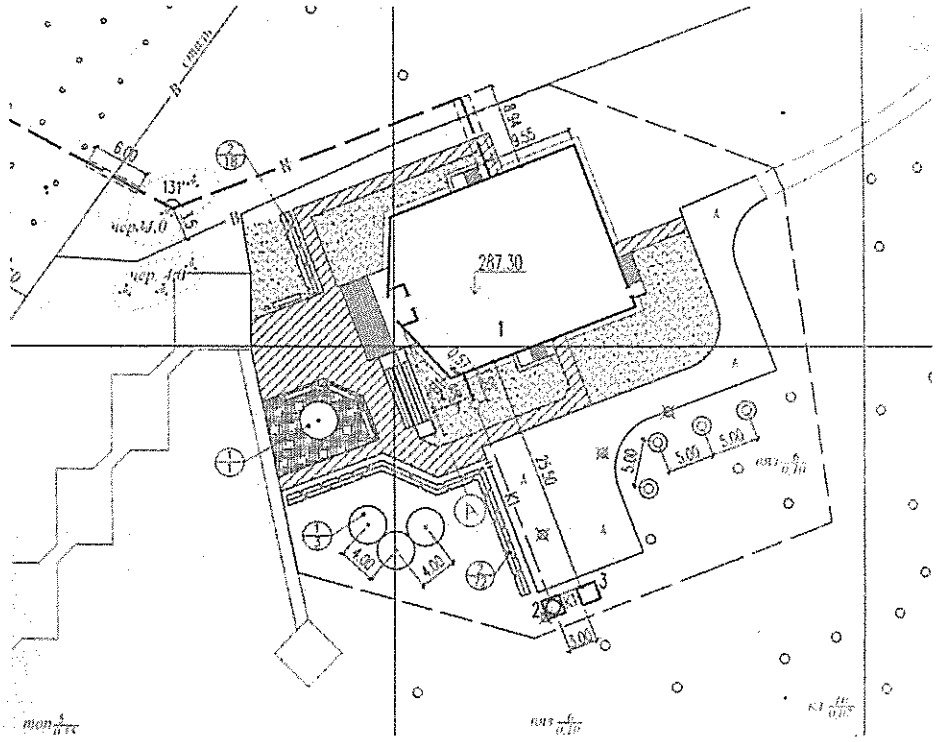

Рис. 1 Ситуационная схема

Планировочные отметки зданий, сооружений, проездов и площадок назначены с учётом максимального сохранения существующего рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы, в зелёную зону. В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка территории проектируемого участка, на площади застройки и покрытий, с учётом минимального объёма земляных работ и минимального перемещения грунта в пределах площадки строительства, обеспечения баланса земляных масс, использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Дорожная одежда проездов и площадок предусмотрена нежёсткая, облегченного типа с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	0,2750
2	Площадь застройки	кв.м	541,00
3	Площадь покрытий	кв.м	623,00
4	Площадь озеленения	кв.м	1586,00

6.2.2 Технологические решения

При разработке рабочего проекта учтены требования СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», а также санитарно-гигиенические, противопожарные нормы.

Выставочный павильон предназначен для ознакомления посетителей с музейной экспозицией.

Период эксплуатации - сезонный, с середины апреля до середины октября.

Экспонаты - стенды с фотографиями, макеты, диорамы.

Здание музея простой конфигурации в плане. По функциональным признакам выделены две зоны, планировочно увязанные между собой.

Выставочная зона расположена на отм. 0,000 и представлена экспозиционным залом, вместимостью 30 чел. Для посетителей предусмотрены вестибюль, гардероб, санитарные узлы.

Административно-учебная размещена на отм. минус 2,800 и включает в себя помещения администрации, архивный фонд, конференц-зал на 60 мест, помещения персонала, инженерно-технического назначения.

Надземный и подземный уровни, увязанные между собой лестницей позволяют последовательно осуществлять просмотр экспозиции и отвечают требованиям пожарной безопасности в случае эвакуации.

Помещения, в зависимости от их функционального назначения, предусмотрено оборудовать соответствующим оборудованием и мебелью. Технологическое оборудование принято выпускаемое на предприятиях Республики Казахстан и СНГ, в соответствии с Указом Президента РК от 27.01.09 г. № 733 по казахстанскому содержанию проектов. Набор оборудования согласован с заказчиком.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Вместимость – 30 чел.

6.2.3 Архитектурные решения

Здание здания музея жертвам политических репрессий простой формы в плане, с размерами в осях 18,00х24,00 м. Решено в двух уровнях:

- на отм. минус 2,800 размещены кабинеты администрации, архивный фонд, конференц-зал, технические помещения;
- на отм. 0,000 расположены: вестибюль, экспозиционный зал санитарно-бытовые помещения.

В центре павильона предусмотрено двухсветное пространство для установки постамента размерами в плане 5,60х5,60 м.

С каждого уровня предусмотрено необходимое количество эвакуационных выходов.

Наружная отделка:

- стены – фиброцементая плита Краспан по системе «Навесной фасад с воздушным зазором»; лицевой кирпич под расшивку швов;

- цоколь, боковые поверхности крылец – каменная штукатурка.

Кровля: чердачная с наружным организованным водостоком. Покрытие кровли – профилированный настил по металлическим прогонам.

Внутренняя отделка:

- потолок – сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска;

- стены – улучшенная штукатурка, окраска водоэмульсионной краской, керамическая плитка;

- полы – линолеум, из керамогранитной, керамической плитки, бетонные по серии 1.244-1, вып. 6.

Оконные блоки – в конструкциях из поливинилхлоридных профилей, с двойным остеклением (однокамерный стеклопакет) по ГОСТ 30674-99.

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81, металлические противопожарные по серии 1.236-5.

Предусмотрены мероприятия для доступности маломобильных групп населения, в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки здание музея сооружения	 кв. м кв. м	 533,19 8,00
2	Общая площадь	кв. м	788,36
3	Полезная площадь	кв. м	777,76
4	Строительный объем	куб. м	4238,24

6.2.4 Конструктивные решения

Здание музея (поз. 1 по ГП)

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – каркасно-стеновая. Пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен и рам каркаса, воспринимает всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Расчет рам каркаса выполнен методом конечных элементов в перемещениях на программных комплексах «SCAD Office 11.5»» на все возможные виды статических нагрузок, деформационных и динамических воздействий, в т.ч. сейсмических воздействий. В расчете рассмотрены следующие загружения:

- собственный вес;
- постоянная нагрузка;
- полезная нагрузка;
- снеговая нагрузка;
- боковое давление грунта на стены;
- сейсмическая нагрузка (по X, У).

В результате расчетов определены:

- перемещения узлов;
- усилия от отдельных загружений;
- расчетные сочетания усилий.

Произведен расчет сечений и армирования колонн, ригелей, металлической балки покрытия на вычисленные расчетные сочетания усилий.

Сечения и армирование всех элементов рам и фундамента приняты в соответствии с результатами расчета.

Армирование железобетонных элементов предусмотрено сварными сетками, каркасами или стержнями, рабочая арматура класса А-III, поперечная и конструктивная – класса А-I и А-III.

Фундаменты под колонны рамы - монолитные железобетонные столбчатые, размером 1,5х1,5 м, высота ступеней 300 мм, из бетона класса В15, армированные вертикальными и горизонтальными сетками из арматуры класса AIII. Отметка низа – минус 4,99

Фундаменты под стены – ленточные из бетонных фундаментных блоков по ГОСТ13579-78*. Отметка низа фундаментов минус 4,99 м. В основании фундаментов предусмотрена бетонная подушка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка на местности 287,30 м.

Основанием фундаментов служат галечниковые грунты с песчаным заполнителем включением единичных валунов.

Элементы рам:

Колонны – сборные железобетонные по серии 1.423.1-3/88 вып. 1, сечением 00х400 мм.

Балка – металлическая балка составного сечения из листовой стали по ГОСТ19903-74*.

Наружные и внутренние стены здания из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементном растворе М50, наружные стены толщиной 10 мм, внутренние 380 мм. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа.

Перегородки – гипсокартонные по серии 1.031.9-3.01 выпуск 1 «Комплексные системы КНАУФ».

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные рабочей арматурой класса AIII; сборные железобетонные по сер. 1.038.1-1.

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-9с, 1.141.1-25с; монолитная плита толщиной 200 мм, из бетона класса В25 армированная двумя арматурными сетками из стержней класса AIII.

Покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты по ГОСТ 22701.1-77; монолитная плита толщиной 200 мм, из бетона класса В25 армированная двумя арматурными сетками из стержней класса AIII.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам, лестничные площадки – монолитные железобетонные плиты по металлическим балкам.

Несущие элементы чердачной крыши – металлические стропильные элементы.

Для отвода от фундамента дождевых и талых вод, вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 750 мм.

Септик емк. 0,45 м^3 (поз. 2 по ГП)

Резервуар для бытовых стоков емк. 5 м^3 (поз. 3 по ГП)

Сооружение прямоугольной формы в плане, представляет собой монолитную бетонную емкость, заглубленную в грунт.

Стены и днище сооружения – монолитные бетонные, из бетона класса В15 по водонепроницаемости марки W6.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-2.87.

Основанием сооружения служат гравелистые грунты с песчаным заполнителем и включением единичных валунов.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006, обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов:

- расстояния между осями поперечных стен приняты в соответствии с требованиями табл. 7.4 СНиП РК 2.03-30-2006 В местах отсутствия поперечных стен предусмотрены монолитные железобетонные рамы, армирование которых принято по расчету;
- для кирпичной кладки принята однорядная цепная система перевязки;
- значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа;
- предусмотрена укладка горизонтальных арматурных сеток через 700 мм по высоте в местах сопряжения кирпичных стен;

- предусмотрено устройство монолитных перемычек;

- в уровне плит перекрытия и покрытия предусмотрены антисейсмические железобетонные пояса по всем продольным и поперечным наружным и внутренним стенам, с непрерывным армированием. В уровне покрытия антисейсмические пояса связаны с кладкой вертикальными выпусками арматуры;

- укладка плит перекрытия и покрытия предусмотрена на цементный раствор М100, швы между плитами предусмотрено заделать мелкозернистым бетоном кл. В15;

- укладка фундаментных блоков предусмотрена с перевязкой, монтаж блоков предусмотрен на цементном растворе М50.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Горизонтальная гидроизоляция – из цементного раствора состава 2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом – обмазка горячим битумом за два раза. Металлические конструкции предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление.

Отопление предусмотрено для переходного периода. Расчетная температура наружного воздуха -10°С. Теплоноситель для системы отопления – электричество. В качестве отопительных приборов приняты инфракрасные излучатели ЭРНГ «Теплофон». В помещениях устанавливаются терморегуляторы.

Вентиляция.

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. В экспозиционный зал и конференц-зал воздух подается отдельными приточными установками с электрокалориферами. От конференц-зала, экспозиционного зала предусмотрены раздельные системы вытяжной механической вентиляции. В санузлах вытяжка естественная через вытяжные каналы. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*.

Таблица 3

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	tн, °С	Расход тепла, Вт				Установленная мощность эл.двигателей, кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий	
Музей	- 10	19000	18900	-----	19000	1.477

6.2.5.2 Водоснабжение и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1.

Подача воды во внутреннюю систему хозяйственно-питьевого водопровода принята по вводу диаметром 32х3,0 мм. Учет воды принят водомерным узлом с водомером диаметром 15 мм и обводной линией.

Внутреннее пожаротушение здания не предусмотрено согласно п. 4.3.7 СНиП РК 2.01-41-2006*.

Автоматическое пожаротушение здания согласно п. 2.15 СН РК 2.02-11-2002* принято порошковым и газовым, выполнено отдельным проектом

Требуемый напор 15 м обеспечивается располагаемым напором 25 м.

Трубопроводы системы В1 приняты диаметром 15-25 мм из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение принято от проектируемого водонагревателя типа Арион.

Трубопроводы системы Т3 приняты диаметром 15 мм из полипропиленовых напорных труб.

Система бытовой канализации отводит стоки в наружную сеть от санитарных приборов.

На сети установлены прочистки и ревизии. Вентиляция сетей принята через вытяжные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,5 м.

Сети внутренней канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

Основные показатели по чертежам НВК Таблица 4

Наименование	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод В1, в том числе:	0,20	0,20	0,21
Горячее водоснабжение Т3	0,10	0,10	0,10
Канализация К1	0,20	0,20	1,81

На площадке объекта запроектированы сети бытовой канализации, сети наружного водоснабжения и наружное пожаротушение согласно задания на проектирование предусмотрено отдельным проектом.

Бытовая канализация служит для отвода стоков от здания в проектируемый септик производительностью 0,75 $м^3$/сут с дальнейшим отводом осветленных стоков в резервуар накопитель емкостью 5 $м^3$.

Сеть канализации запроектирована из полипропиленовых гофрированных труб диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сети канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Протяженность сети канализации – 25,0 м.

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 2.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009:

- перед водомером установлена гибкая вставка;
- заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

6.2.5.3 Электротехнические решения

Электрическое освещение

По степени надежности электроснабжения электроприемники музея относятся к III категории согласно ПУЭ РК.

Проектом предусмотрено общее рабочее, аварийное (эвакуационное) освещение.

Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях и запроектировано светильниками с люминесцентными лампами.

Тип светильников выбран в соответствии со средой, в которой они установлены, их назначением и конструктивными особенностями.

В кабинетах, коридорах, вестибюлях, конференц-зале предусмотрены светильники с опаловыми рассеивателями. Для подсобных помещений и лестниц предусмотрены светильники типа С360/132 (IP54).

Для экспозиционного зала приняты светильники LED 513-16F, FNT 4C-8W, R39 N112B, HW-204 White.

Для освещения входов в здание предусмотрены светильники типа NBT21 H70.

Аварийное освещение предусмотрено от щитка аварийного освещения 1ЩАО. Аварийное освещение работает вместе с рабочим, участвуя в создании нормируемой освещенности.

В проекте предусмотрена установка одно- и двухместных розеток с третьим заземляющим контактом с защитными шторками для подключения оргтехники и вспомогательного оборудования.

К штепсельным розеткам с заземляющим контактом проложен отдельный проводник сечением равным фазному, который служит для зануления.

Групповые розеточные сети и сети освещения запроектированы с раздельным подключением на группах и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) кабелем марки ВВГнг-3х2,5 (розеточная сеть) и ВВГнг-3х1,5 (сеть освещения) скрыто в бороздах стен под слоем штукатурки и в стыках и пустотах плит перекрытия и гипсокартонных перегородках.

Проектом предусмотрена установка в электрощитовой и венткамере ящика с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25 220/36В.

Щитки рабочего освещения приняты типа ЩРв-18з-1-36 УХЛ3 и ЩРн-18з-1-36 УХЛ3 с автоматическими выключателями ВА47-29 для защиты групповых линий от сверхтоков и токов перегрузки.

На вводе - ВА47-29 3Р 32А; на отходящих группах выключатели ВА47-29 1Р 16 (хар-ка С).

Для розеточной сети установлены дифференциальные автоматы с устройством защитного отключения - АВДТ32 С25 25 А 30 мА (1диф=30мА).

Силовое электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электроприемники музея относятся к III категории согласно ПУЭ РК.

Проектом предусмотрена установка в электрощитовой музея вводно-распределительного устройства типа ВРУ 1 -41 УХЛ4.

Для распределения электроэнергии по зданию предусмотрены распределительные силовые щитки типа ЩРв, ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 (характеристика С) и типа ПР8501.

Распределительные шкафы приняты утопленного и навесного исполнения.

Все электроприемники подключены к распределительным шкафам группами с учетом их технологического назначения.

В проекте предусмотрено отключение вентиляционных систем при пожаре. Для этого вводной автоматический выключатель щита вентиляции 1ЩВ, принят с независимым расцепителем. Независимый расцепитель срабатывает при подаче сигнала «пожар» и снимает напряжение с данного шкафа, обесточивая при этом вентиляционные установки.

Питание прибора «ВЭРС-ПК8» принято отдельной групповой линией от щитка аварийного освещения, резервное питание - от аккумуляторной батареи.

Распределение электроэнергии к шкафам и щиткам выполнено в основном по радиальной схеме и, частично, по магистральной схеме электроснабжения.

Силовое электрооборудование от распределительных шкафов в основном запитано радиально.

Управление приточными установками предусмотрено по месту установки приточных систем и дистанционно из помещения администрации.

В качестве пускового защитного устройства вытяжного трехфазного вентилятора принят электромагнитный пускатель типа ПМЛ, установленный по месту оборудования. Приточные установки поступают в комплекте с пультами управления.

Управление однофазным вентилятором принято выключателем однополюсными ВС1У-115-би, установленным вблизи вентилятора.

Для подключения электроводонагревателя установлен автоматический выключатель ВА47-29 вблизи самого оборудования в щитке типа КМПн

Управление отопительными приборами запроектировано от терморегуляторов, установленных по месту оборудования.

Все сети электроснабжения приняты пятипроводными с разделенными нулевыми рабочими N- и нулевыми защитными PE- проводниками, начиная от распределительных шкафов электрощитовой.

Электрические сети рассчитаны по допустимой токовой нагрузке и потере напря-ения, защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания автоматиче-ими выключателями, установленными в распределительных силовых шкафах.

Для защиты людей от поражения электрическим током в проекте предусмотрено земление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования, светильни-в, корпусов распределительных шкафов и щитков, силового электрооборудования кух-, стальных труб электропроводки, нормально не находящихся под напряжением.

В электрощитовой по периметру помещений предусмотрены контура заземления полосовой стали, к которой присоеденены металлические корпуса распределительных кафов. Данные контура присоединяются к наружному контуру повторного заземления и PE- проводникам питающих кабелей щитков данных помещений.

В здании музея запроектирована система уравнивания потенциалов. Для исключе-ия заноса высоких потенциалов в здание по подземным металлическим трубопроводам, едусмотрено присоединение их к арматуре железобетонного фундамента или к бли-айшим контурам заземления.

Внутри здания между трубопроводами и другими протяженными металлическими нструкциями в местах их сближения на расстояние менее 10 см предусмотрены через ждые 20 м перемычки из стальной проволоки.

На вводе кабелей в здание (вблизи электрощитовой) предусмотрен контур повтор-ого заземления нулевого провода из полосы и электродов принятых из круглой стали.

Таблица 5

Основные показатели по разделу ЭЛ

Наименование показателей, ед. измер	На здание
Категория по надежности электроснабжения	III
Установленная мощность, кВт	50,772
Расчетная мощность, кВт	41,89
Расчетный ток, А	65,20
Напряжение, В	380/220

6.2.5.4 Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрено оборудование помещений средствами пожарной сигна-изации.

В качестве приемно-контрольного прибора принят концентратор типа "ВЭРС-ПК8".

Приемно-контрольный прибор расположен в вестибюле на 1 этаже с постоянным журством персонала.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые датчики типа ИП212-141, в честве ручных - извещатели типа ИПР-513-10/Казахстан с кнопкой на казахском языке.

Сеть пожарной сигнализации предусмотрена кабелем КСВВнг-2хО,5 кв.мм, проло-нным открыто на скобах по стенам и потолку.

Питание прибора "ВЭРС-ПК8" запроектировано отдельной групповой линией от итка аварийного освещения 1ЩАО (гр.А5), резервное питание - от аккумуляторных ба-рей. Шлейфы пожарной сигнализации и соединительные линии предусмотрены с усло-ем обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине с помощью тройств контроля шлейфа "Маяк-12 ШС-1" (установленного в конце каждого луча).

Проектом предусмотрена установка сигнального устройства "Маяк- 12-КП" на ружной стене здания у главного входа для звукового и светового оповещения о пожаре.

Предусмотрена установка световых табло "ШЫГУ/ВЫХОД" в коридорах перед стничными клетками по пути эвакуации людей. Проводка к сигнальному устройству АЯК-12- КП", сиренам Маяк-12-3М и световым указателям запроектирована кабелем ВВнг-2хО,5, проложенным на скобах.

Звуковые сигналы о пожаре отличаются по тональности от звуковых сигналов о исправности установки. Включение сигнального устройства, световых указателей и ре-вого оповещения о пожаре предусмотрено при срабатывании пожарных извещателей.

Для передачи сигнала тревоги на пульт централизованного наблюдения используется свободная телефонная пара в городском телефонном кабеле.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания - II.

Функциональная пожарная опасность Ф2.2.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации здания отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;
- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов;
- проектом предусмотрено снятие потенциально-плодородного слоя почвы с использованием его при благоустройстве территории.

Проектируемый объект не будет оказывать негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ее ландшафт.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Нормативная продолжительность строительства 5,0 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

Согласно письму заказчика № 904-ш от 04.10.2013 г. определен срок начала строительства – март 2015 г.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса ANA-2001 (версия 18.2-21) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, в сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.602-2003, ГОСТ 21.601-79*, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Объемно-планировочные решения учитывают градостроительную увязку проектируемого здания с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочный раздел приведен в со-

ветствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения дорабо-ны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости стро-ельных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению, раз-ботан энергетический паспорт проекта. Разделы инженерного обеспечения приведены соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с за-тересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстан-ом содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изде-й казахстанского производства.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-11 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми ходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта, от-рректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, вне-нные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкс-ртиза» по ВКО в рабочий проект «Музей жертвам политических репрессий в городе сть-Каменогорске, Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и полнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено письмо с указанием программы, по которой будет осуществлять-финансирование строительства объекта.
2. Представлено письмо заказчика о том, что инженерные сети теплоснабжения полнить автономно от электрических сетей.
3. Представлен раздел охраны окружающей среды, СН РК 1.02-03-2011.
4. Представлено согласование по рабочему проекту с государственной экологи-ской экспертизой, согласно СН РК 1.02-03-2011.
5. Представлено согласование предварительных проектных решений с местными ганами архитектуры и градостроительства в части соответствия выданному АПЗ, СН К 1.02-03-2011.
6. Представлен паспорт проекта.

7.2.2 Технологические решения

1. Указана пропускная способность выставочного павильона (чел/год).
2. Набор технологического оборудования согласован с заказчиком и ГУ «Управле-е культуры, архива и документации ВКО».

7.2.3 Архитектурные решения

1. Указана полезная площадь.
2. Уточнена наружная отделку. Исключено применение силикатного кирпича в ка-стве облицовочного слоя, согласно требованиям п. 4.1.4 СП РК 5.02-01-2009, п. 2.1.6 Пособия по проектированию зданий из кирпичных и мелкоштучных блоков в сейсмиче-их районах» КДС и ЖКХ МИиТ РК.
3. Здание - сезонного периода эксплуатации, требования по энергосбережению не редъявляются. Предусмотрено двойное остекление.

7.2.4 Конструктивные решения

1. Представлены материалы инженерных изысканий под пятно застройки, согласно 1.4 СНиП РК 5.01-01-2002, п. 3 Постановления Правительства РК от 06.02.08 г. № 425.
2. Вентиляция крыши предусмотрена за счет волны профлиста.
3. Схема расположения фундаментов:

- в примечании откорректированы принятые грунты, согласно геологии ТОО «ВК ИИз» от 2013 г. (с/п 16172).

4. Представлен расчет фундамента.
5. Представлен расчет рамы.
6. Предусмотрен пожарный проход на крыше.
7. Септик емк. 0,45 м^3. Откорректированы УГВ и грунты в основании днища, согласно геологии ТОО «ВК ГИИИз» от 2013 г.
8. Резервуар для бытовых стоков емк. 5 м^3. Откорректированы УГВ и грунты в основании днища, согласно геологии ТОО «ВК ГИИИз» от 2013 г.

7.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

7.2.5.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

1. Лист ОВ-5. Система ПЕ1 перенесена, предусмотрена вентиляционная решетка двери. Система ВЕ1 организована через решетку в наружной стене.
2. Лист ОВ.С-1. Количество отопительных приборов откорректировано согласно планов и тепловой нагрузке на отопление.

7.2.5.2 Водоснабжение и канализация

1. В задании на проектирование указано, что выполнение раздела НВК предусмотрено отдельным проектом.
2. Уточнено количество вводов.

7.2.5.3 Электротехнические решения

Раздел ЭС

1. Листы 1,2,3.

- сечение кабеля принято согласно ПУЭ РК.

7.2.5.4 Сметный раздел

Общая часть

1. Уточнен расчет стоимости проектно-изыскательских работ в соответствии с откорректированной по замечаниям экспертизы сметной стоимостью строительства.

ЛС № 2-1-1 Общестроительные работы

2. Исключены не обоснованные проектом затраты на устройство теплоизоляционного слоя на кровле.
3. Уточнен вес металлических элементов на кровле в соответствии с проектом.
4. Уточнена площадь покрытия кровли из профилированного настила в проекте и смете.
5. Принята стоимость оконных блоков с однокамерными стеклопакетами в соответствии с проектом (1175-20-1-АС лист 10).
6. В проекте и смете уточнены виды отделки внутренних помещений.
7. Подтверждены проектом принятые объемы по наружной отделке фасада (1175-20-1-АС лист 2).

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увеличение, - снижение)
		Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
Вместимость	чел.	30	30	-
Площадь земельного участка	га	0,2750	0,2750	-
Общая площадь здания	кв.м	788,36	788,36	-
Полезная площадь здания	кв.м	777,76	777,76	-
Строительный объем	куб.м	4238,24	4238,24	-
Общая сметная стоимость в ценах 2001 г.	млн. тенге	36,835	35,911	-0,924
в том числе:				
строительно-монтажные работы	млн. тенге	34,590	33,679	-0,911
оборудование		1,771	1,771	-

3	прочие		0,474	0,461	-0,013
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013, 2015 г.г.	млн. тенге	114,229	110,320	-3,909
	в том числе:				
2	строительно-монтажные работы	млн. тенге	88,447	86,116	-2,331
3	оборудование		4,528	4,528	-
4	прочие		21,254	19,676	-1,578
	из них: - 2013 г.(ПИР и экспертиза)	млн. тенге		3,794	
	- 2015 г.			106,526	
	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: снижение сметной стоимости - исключены не обоснованные проек-м затраты на устройство теплоизоляционного слоя на кровле, уточнены виды отделки утренних помещений.

Общее снижение сметной стоимости составило – 3,909 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Музей жертвам олитических репрессий в городе Усть-Каменогорске, Восточно-Казахстанской об-асти**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Рес-блике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со сле-ующими основными технико-экономическими показателями:

Вместимость	30	чел
Общая площадь участка	0,2750	га.
Общая площадь здания	788,36	кв. м
Полезная площадь здания	777,76	кв. м
Строительный объем	4238,24	куб. м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	35,911	млн. тенге
в том числе: СМР	33,679	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013, 2015 г.г.	110,320	млн. тенге
в том числе: СМР	86,116	млн. тенге
Продолжительность строительства	5	месяцев.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Прави-ельства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при троительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции оте-ественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в уста-овленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов анных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гаран-ирована ТОО «Востокагропромпроект» в соответствии с условиями договора от 6.10.2013 г. № 0328.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Шығыс Қазақстан блысы Өскемен қаласында саяси қуғын-сүргіндер құрбандарына мұражай**» ұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге

18

кес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық сеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Сыйымдылығы	30	адам
Аумақтың жалпы ауданы	0,2750	га
Ғимараттың жалпы ауданы	788,36	шаршы метр
Ғимараттың пайдалы ауданы	777,76	шаршы метр
Құрылыс көлемі	4238,24	текше метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	35,911	млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	33,679	млн теңге
2013, 2015 ж.ж. ағымындағы және болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	110,320	млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	86,116	млн теңге
Құрылыс ұзақтығы	5	ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, рылыс кезінде отанд ық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен нструкцияларын барынша көп колдану.

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

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген ртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы терриалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 лғы 16 қазандағы № 0328 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» ШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	Б.Я. Салимов
Өндіріс бөлімінің бастығы	Т. Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Т. А. Шушакова
Бас маман	Т.Г. Васильева
Бас маман	Н.Л. Карманова
Бас маман	Ю.Я. Шкарпетина

Қазақстан Республикасы Өнірлік даму министрлігі Мемлекеттік сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері комитеті Жобаларды мемлекеттік сараптау жөніндегі ведомстволық бағынысты мемлекеттік мекемесінің Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша аумақтық бөлімшесінің «Жобаларды мемлекеттік сараптау» республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Құжаттар үшін

Тексерілді