«Ақмола облысы мәдениет басқармасы жанындағы "Облыстық халық шығармашылығы және мәдени демалыс орталығы" МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

01.11.2024 ж. № PEkz-0025/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ақмола облысы мәдениет басқармасының жанындағы "Облыстық халық шығармашылық және мәдени демалыс орталығы" МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ШЫМГОРПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы мәдениет басқармасы жанындағы "Облыстық халық шығармашылығы және мәдени демалыс орталығы" МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Project Expert KZ" ЖШС берді.

"Project Expert KZ" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEkz-0025/24 от 01.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области» выдано ТОО "Project Expert KZ".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Project Expert KZ".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № PEkz-0025-03 от 04.10.2024 года, между ТОО «Project Expert KZ» с ГККП «Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области» на основании письма заказчика № 01-170 от 26.09.2024 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ». Государственная лицензия ГСЛ № 19002756 от 21.01.2022 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Приложение к лицензии № 19002756 от 21.01.2022 года.

3.1 СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Megaline-start PROJECT" (Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022 года. II Категория Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

3.2 СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Eurasian Construction Enterprise". Лицензия ГСЛ №08408 от 16.11.2020 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 23.09.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ79VUA01193891 от 05.08.2024 года, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;
- решение маслихата№ 8С-7-2 от 13.12.2023 года;
- письмо заказчика о финансирование № 01-172 от 26.09.2024 года;
- письмо заявка заказчика, о прохождение экспертизы № 01-170 от 26.09.2024 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 01-171 от 26.09.2024 года;
- письмо об очаге сибирской язвы № 04-991 от 27.06.2024 года;
- письмо закуаззчика о расстоянии доставки материалов № 01-173 от 26.09.2024 года;
- письмо заказчика о зеленых насаждении;
- письмо заказчика о расстоянии карьера;

- письмо заказчика о расстоянии полигона;
- протокол дохимитрического контроля № 32 от 19.07.2024 года;
- протокол содержания радона № 33 от 19.07.2024 года;
- дефектный акт утвержденный заказчиком от 2023 года;
- тех.паспорт (Ф-2) от 12.07.2005 года;
- акт на право постоянного землепользование № 0076886 от 25.05.2010 года, кадастровый номер: 01-174-002-1416;
- ситуационная схема;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Geo-app» в 2024 году;
- топографическая съемка выполненным ТОО «Geo-app» в 2024 году;
- эскизный проект согласованный с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Кокшетау» № KZ64VUA01249839 от 11.10.2024 года.

Технические условия:
- на подключение к сетям водоснабжения и канализации;
- на теплоснабжение;
- на телефонизацию;
- на подключение к сетям электроснабжения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Кокшетау» № KZ64VUA01249839 от 11.10.2024 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Книга 1. 43-2024-ПЗ. Пояснительная записка
Альбом 1. 43-2024-ГП, ЭН. Генеральный план. Наружное освещение
Альбом 2. 43-2024- АС. Архитектурно-строительная часть
Альбом 3. 43-2024-ОВ. Отопление и вентиляция.
Альбом 4. 43-2024- ВК. Водопровод и канализация
Альбом 5. 43-2024-ЭОМ. Электротехническая часть.
Альбом 6. 43-2024-ПС, СС. Пожарная сигнализация. Система связи
Сметная документация
Паспорт проекта
Проект организаций строительство
Брошюра энергетический паспорт
Расчеты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является капитальный ремонт здания ГККП «Областной центр народного творчества и культурного досуга».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследуемый участок расположен в центральной части города Кокшетау по улице М. Ауэзова №218.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон I В
Температура наружного воздуха в. °С:
абсолютная максимальная +41,6
абсолютная минимальная -44,8

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +25,8
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
Суток –-39,1;
Пятидневки –-33,7;
Периода –-19,9;
Средняя суточная температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –14,9.
Средняя суточная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +19,9.
Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С –158/-9,8; 8°С –214/-6,0; 10°С –228/-5,1;
Средняя годовая температура воздуха, °С –2,9;
Количество осадков за ноябрь-март –64 мм;
Количество осадков за апрель-октябрь - 240 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ (юго-запад)
Преобладающее направление ветра за июнь-август - З (запад)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь –9,2м/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, –2,8м/сек;
Средняя скорость ветра за отопительный период, - 3,8 м/с;
Базовая скорость ветра, - 35м/с;
Давление ветра, - 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму –26,0см;
максимальная из наибольших декадных - 70,0см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады –37см;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 149дней;
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 1,23;
(Согласно таблице 3.6 СП РК 2.04-01-2017);
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 1,45;
(Согласно таблице 3.7 СП РК 2.04-01-2017);
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова –III. НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 Нагрузки и воздействия на здания.
Район по давлению ветра –I V.
Район по толщине стенки гололеда –II.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на аллювиальной равнине. Поверхность площадки наклонная, с общим уклоном на запад. Высотные отметки по устьям скважины изменяются в пределах (по устьям выработок) 228,35-228,80м.

Литологическое строение.

В геолого - литологическом строении территории, до глубины 3,00м. принимают участие:

С поверхности земли распространен почвенно-растительный, мощностью 0,20м.

Ниже почвенно-растительного слоя до исследуемой глубины 3,00м.,

залегает суглинок коричневого цвета, низко пористый, полутвердой консистенции, слоистой структуры, плотный, вскрытой мощностью 2,80м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на август 2024 года) до глубины 3,00м., не вскрыты. По опросным данным подземные воды залегают ниже 3,00м.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 3,00м., выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок (aQII-III), не просадочный, вскрытой мощностью 2,80м.

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1

Элемент представлен одной литологической разновидностью-суглинком не просадочным, который характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Показатели	Ед.	Расчетные значения		
		ИГЭ - 1		
Плотность твердых частиц	г/см3	2,73		
Плотность грунта	г/см3	1,92		
Плотность сухого грунта	г/см3	1,62		
Влажность природная	%	17,3-19,2		
Коэффициент пористости	Доли	0,68		
Степень влажности	Доли	0,69-0,78		
Влажность на границе текучести	%	30,9		
Влажность на границе	%	16,1		
Число пластичности	%	14,8		
Показатель текучести	Доли	0,04-0,20		
При водонасыщенном состоянии, природной плотности и при коэффициенте вариации:		Vc=0,153 Vtgϕ= 0,029 Vρ=0,013		
		Норм	0,	0
Плотность	г/см3	1,92	1,	1
Плотность сухого грунта	г/см3	1,62	1,	1
Угол внутреннего трения φI/φII,	Град	23	2	2
Удельное сцепление CI/CII, кПа	кПа	21,8	1	1
Модуль деформации при водонасыщенном состоянии Евод,	МПа	8,0		

Расчетное сопротивление при природной влажности равно 187,5кПа, при водонасыщении 195кПа.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей до глубины 3,0 м –не засолены. Величина сухого остатка составляет 0,261 – 0,259 %.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 средне агрессивные.

Содержание SO4 составляет от 1320 мг/кг до 1392 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетона марки W4 грунты слабоагрессивные. Содержание Cl составляет от 401 мг/кг до 419 мг/кг.

Степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2016 таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой оболочке кабеля —средняя; к алюминиевой оболочке кабеля – высокая; к стальным конструкциям –высокая, (приложение 7).

Группа грунтов по трудности разработки.

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно ЭСН РК 8.04-01-2022, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности		Номер пункта
	вручную	одноковшовым	

Суглинок	2	2	35[в]

Сейсмичность

Территория города Кокшетау расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому территория не является сейсмоактивной, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б)

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Общие данные

Настоящий проект разработан на основании АПЗ NKZ79VUA01193891 от 05.08.2024, постановления акимата Акмолинской области №8с-7-2 от 13.12.2023г , и задания на про-ектирование согласованного с заказчиком. Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки выполненной ТОО "Топоэксперт" в 2024 году М1:500, в соответствии с требованиями СН РК 3.01-11-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Генплан участка строительства

Данным проектом предусматривается капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области» Местонахождение участка г. Кокшетау, ул. М.Ауэзова, №218. Согласно госакту здания депо выделено 0.3058 га . Подъезды и подходы к участку и к проектируемому зданию решены с улицы. Покрытие проездов и пешеходных дорожек приняты асфальтобетонным, бетонным и плиточным. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки. Взаимное расположение и посадка здании выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по размещению общественных зданий.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом прилегающей територрии и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуар-ному покрытию на проезды и далее за территорию.

ВЫНОС ОБЪЕКТА В НАТУРУ СЛЕДУЕТ ПРИНЯТЬ ПО СОГЛАСОВАНИЮ С ОР-ГАНИЗАЦИЕЙ ВЫПОЛНИВШЕЙ ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ СЪЕМКУ, ПРЕДСТАВИТЕ-ЛЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ.

Охрана окружающей среды

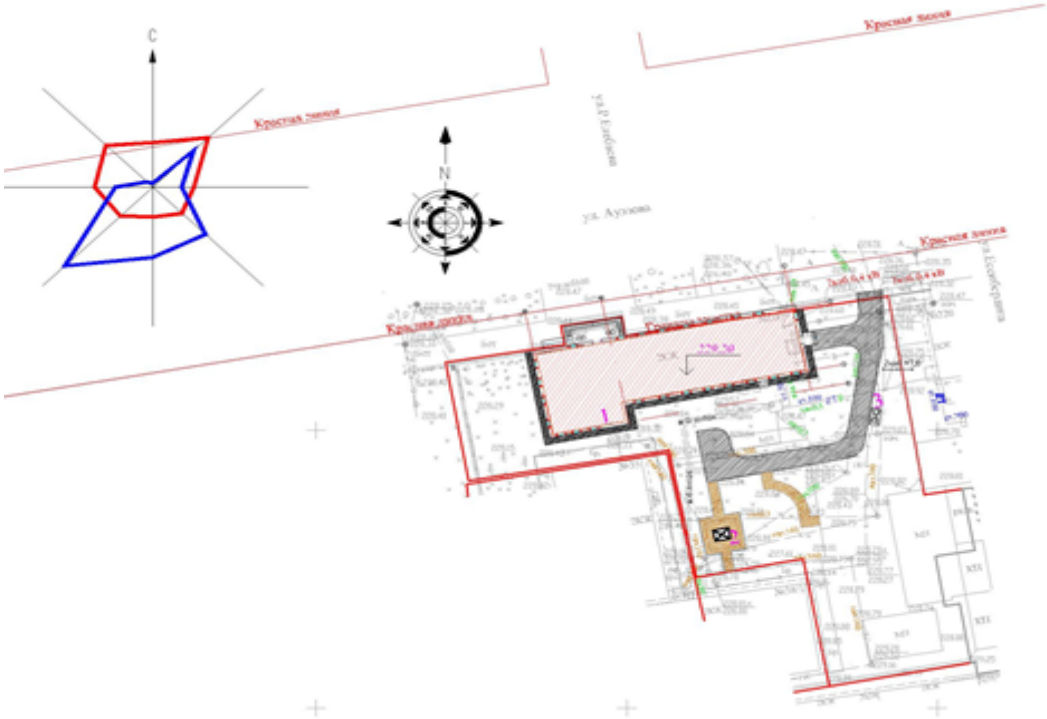
Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СН РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов". Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных проездов и тротуаров, устройство малых архитектурных форм и существующий озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями.

Ситуационная схема

Рисунок 1



Основные показатели по генплану

Таблица 1

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м^2	3058	100 %	по госакту 0.3058га
	Площадь застройки	м^2	635.45	20.8	
	Площадь покрытий	м^2	380	12.4	в том числе отмостка
	Существующий площад застройка	м^2	282	9.2	
	Существующий площад озеленение	м^2	1760.55	57.6	

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Категория пожароопасности - Д.

Уровень ответственности - II (технический несложный).

Класс здания - II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Обследование существующего здания.

Обследование существующего здания было произведено в марте группой специалистов "ШЫМГОРПРОЕКТ" в соответствии с указаниями:

- СН РК 1.04-01-2002-Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий;

- СН РК 1.04-26-2011*-Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения;
- СН РК 1.04-04-2002-Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений;
- РДС РК 1.04-07-2002-Правила оценки физического износа зданий и сооружений.

Объемно-планировочные решения:

Здание двухэтажное , с размерами в осях 42,5-14,96 м.
Высота этажей от пола до потолка весь этажа - 3,3 м.
Класс ответственности здания - II
Степень огнестойкости - II.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.1
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0
Уровень ответственности здания - II (нормальный несложный)
Степень долговечности ограждающих конструкций - II
Конструкции и конструктивные элементы зданий:
Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные столбчатые.
Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные.
Колонны - сборные железобетонные.
Ригеля - сборные железобетонные
Покрытие - сборная плита.
Наружные стены - кирпич 640
Лестницы - сборные железобетонные
Перегородки - кирпича толщиной 250мм.
Перемычки - монолитные железобетонные.
Кровля из металлочерепицы по деревянным конструкциям.
Окна - из ПВХ профилей с одинарным стеклопакетом.
Двери - деревянные и из ПВХ.
Двери наружные - металлические и из ПВХ.
Отмостка - по периметру здания шириной 1,5 м.

В соответствии с заданием на проектирование капитального ремонта предусмотрено выполнение следующих работ:

1)Устройство ремонт линолеумных полов в кабинетах и комнатах;
2)Устройство замену покрытий полов из керамических плиток в санузлах;
3)Устройство замену покрытий полов из керамогранита в коридорах и тамбурах;
4)Устройство штукатурки с поверхностей внутренних стен с последующей шпаклевкой «Алинекс» и водоэмульсионной покраской за 2 раза;
5)Устройство улучшенная штукатурка внутренних стен цементно-известковым раствором 100%;
6)Устройство штукатурки заменяемых дверных и оконных откосов - 100%;
8)Устройство по периметру здания устройство бет. отмостки шир. 1500мм из бетона кл.В7,5 по типу детали 89 серий 2.110-3п. в.1;
9)Устройство покрытия кровли из профнастила;
10)Устройство утеплителя наружных стен термопанель t=70мм;
11)Устройство наружной отделки из травертина по металлическим конструкциям;
12)Устройство отделки цоколя из керамогранита по металлическим конструкциям;
13)Предусмотреть замену внутренних деревянных дверей
14)Предусмотреть замену наружных дверей на металлические утепленные;
15)Предусмотреть замену пластиковых оконных блоков на металлопласковые;
16)По периметру здания устройство бет. отмостки шир. 1500мм.из бетона кл.В7,5 по типу детали 89 серий 2.110-3п. в.1

Зашита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

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

Противопожарные мероприятия.

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

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Антикоррозионные мероприятия.

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали.

Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей служат бытовые отходы и мусор, образующиеся в результате жизнедеятельности. Бытовые отходы и мусор из здания выносится в мусоросборную площадку, а оттуда мусор вывозится работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют. В помещениях запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	Площадь застройки	м2	627,02

2	Общая площадь	м2.	885,43
3	Строительный объем здания выше 0.000	м3	4944,842
4	Этажность	эт	2

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК:

-ПУЭ РК 2015 «Правила устройств электроустановок»;

-СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий». Правила проектирования»;

-СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

-СНиП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники музея относятся, согласно табл. 5 СП РК 4.04-106-2013- ко III категории. Проектируемый объект согласно «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», относится к уровню ответственности II (нормальный несложный).

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрено вводно-распределительное устройство ВРУ. Питание электроприемников помещений дом культуры осуществляется двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями, рассчитанными на питание всех нагрузок от ТП. При выходе из строя одного из питающих кабелей или источника питания все электроприемники, с помощью переключателя, установленного на ВРУ, подключаются к кабелю источника электропитания, оставшемуся в работе.

В качестве распределительных шкафов приняты шкафы с автоматическими выключателями

Силовыми электроприемниками являются системы вентиляции и кондиционирования воздуха, водонагреватели, , телевизоры, компьютеры и оргтехника.

Включение установки пожарной сигнализации сопровождается автоматическим отключением электроприемников систем вентиляции. Открытие электрозадвижки пожаротушения выполнено дистанционно от кнопок у пожарных кранов.

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение ВВГнг с медными жилами. Сечение кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети проложены скрыто в самозатухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки в штрабах и в слое подготовки пола. В операционном зале и экзаменационном классе кабели ВВГнг проложить в слое подготовки пола в ПВХ трубе.

Защитные мероприятия:

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников (электроплит, кипятильников, бытовых кондиционеров, электрополотенец и т.п.) должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику. уравнивание потенциалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание, в соответствии с требованием гл. 1.7 ПУЭ, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие

в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Молниезащита здания согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" подлежит молниезащите по требованиям III категории.

В качестве молниеприемника используется металлическая сетка. Молниеприемная сетка должна быть выполнена из стальной проволоки ф 6мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемые или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию ячейками 6х6м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные показатели

Таблица 3

поз	Наименование	Данные проекта
1	Категория надежности электроснабжения	II
2	Напряжение сети	220/380В
3	Установленная мощность здания, кВт	49,47
4	Расчетная мощность здания, кВт	22,87
5	Расчетный ток здания, А.	37,36

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной, технологической и сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, ПУЭ РК 2022.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Групповая сеть освещения выполняется скрытой кабелем ВВГнг(А)-LSLTx в пустотах плит перекрытия и под слоем штукатурки в трубах ПВХ.. Освещенность принята согласно действующих норм и правил.

Осветительные щиты приняты ЩРВ. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36В через штепсельные розетки,

питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0.25-220/36В (розетка установлена на ЯТП).

Выключатели установить на высоте 1.8м от уровня пола. Розетки установить на высоте 1,8м от уровня пола. Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30мА.

Основные показатели

Таблица 4

поз	Наименование	Данные проекта
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение сети	220/380В
3	Установленная мощность здания, кВт	29,52
4	Расчетная мощность здания, кВт	23,52
5	Расчетный ток здания, А.	39,70

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014(табл.5):

в помещениях высотой до 3,5м:

-дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-12", устанавливаемый в помещение регистратура с кассой.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-12"осуществляется:

-основное ~220В от шита ШР, предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСнг (А) FRLS 2х0.5, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-каналах.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей типа Маяк-12КП

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки КПСнг (А) FRLS 2х0.8, проложенным по стене в кабель-каналах.

Прибором предусмотрено отключение вентсистем при пожаре.

Для этого пускатель ПМВ, предусмотренный разделом ЭОМ подключается к прибору "Гранит".

При пожаре от сигнала , поступающего от прибора пожарной сигнализации пускатель ПМВ отключает всю систему вентиляции.

Кабель марки КВВГнг (А) FRLS 4х1.5 для подключения КМИ прокладывается по стене в кабель-каналах.

Основные показатели

Таблица 5

поз	Наименование	Данные

		проекта
1	Прибор пожарной сигнализации, шт	1
2	Извещатели автоматические пожарные дымовые, шт	95
3	Извещатель пожарный ручной, шт	4
4	Оповещатель речевой, шт	11
5	Кабели для пожарной сигнализации, м	572

Система связи

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи (видеонаблюдения, локальной (компьютерной сети,) здания.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, технического обследования здания, чертежей строительных разделов и в соответствии с СП РК 3.02-113-2014 (Лечебно-профилактические учреждения).

Телефонизация

Телефонизация осуществляется с использованием беспроводной сети на основе технологии CDMA-450 WLL

Беспроводной терминал предоставляется АО "Казахтелеком"

Видеонаблюдение

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в помещение регистратура с кассой и предназначены для анализа и обработки изображении, записи и хранения изображении, а также вывода изображении.

Сети системы видеонаблюдения выполнены кабелями марки UTP кат.5, прокладываемыми по внутренней стене и по наружной стене скрыто под слоем штукатурки.

Локальная сеть

Локальная сеть выполняется с использованием коммутаторов разных портов и информационных розеток, к которым подключаются компьютеры. Информационные розетки подключаются к коммутаторам кабелем типа "витая пара" UTP кат.5. Для подключения компьютеров к розеткам предусмотрены коммутационные кабели (патчкорды).

Кабели локальной сети UTP кат.6 прокладываются по стене скрыто под слоем штукатурки. Выход в интернет осуществляется установкой маршрутизатора беспроводного в количестве-1шт.

Основные показатели

Таблица 6

поз	Наименование	Данные проекта
1	Видеокамера, шт	12
2	Видеорегистратор с монитором, шт	2
3	Кабель для видеонаблюдения, м	350
4	Коммутатор (хабы), шт	1
5	Кабель для локальной сети, м	352

Внутренние сети водоснабжение и канализация

Общие указания

Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области»

Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации технического задания на разработку рабочего проекта.

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

-СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

-СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

Требуемый напор: для хоз-питьевая 0.10мПа, при пожаре 0.20мПа.

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных, бытовых и технологических нужд.

Норма водопотребления согласно приложению В, таблица СП РК 4.01-101-2012.

В здании запроектирован одна ввод водопровода Ø57мм. На вводе установлен счетчик воды. Водопроводные сети запроектированы стальных электросварных труб Ø57 по ГОСТ 10704-91, и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами Ø20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят согласно СП РК 3.02-107-2014, с расходом 2,5л/с - одна струи. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами Ø50 мм.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 сети запроектированы полипропиленовых трубопроводов диаметрами 20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 4.01-102-2013 .

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

После выполнение монтажа всех открытых местах трубопроводов обшить декоративным коробам кроме санузлах.

Хоз-бытовая канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрена внутренняя хозяйственно-бытовая канализация . Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается под полом и над полом здания. Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100 и 50мм по ГОСТ 6942.3-89 и окрашиваются антикоррозийной окраской .

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм и Д100мм по ГОСТ 22689-2014 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения

выполнить в коробах из несгораемых материалов. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Акты на скрытые работы

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

Акт приемки и испытания внутреннего водопровода;

Акт приемки и испытания горячего водоснабжения

Акт приемки водомерного узла.

Акт приемки и испытания внутренней канализации.

Акт проверки системы водоснабжения, канализации и регулировки сантехприборов.

Акты о выполнении уплотнения (герметизации) выводов и выпусков инженерных коммуникаций в местах прохода их через подземную часть наружных стен зданий.

Акт о производстве и результатах очистки полости трубопроводов.

Акт испытания трубопроводов на прочность.

Акт проверки трубопроводов на герметичность.

Основные показатели

Таблица 7

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход				Установл. Мощность электродвигателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	0.10 При пожаре 0.20	1.20	1.92	0.31	2.5		
Сеть хоз-фекальной канализации	24,0	1.20	1.92	0.31			2x1,1

Отопление и вентиляция

Общие указания

Проект отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";
- Технических условий № 1735 от 08.09.2023г выданных ГКП "Теплокоммунэнерго";

При проектировании новых систем теплоснабжения необходимо провести промывку и дезинфекцию тепловых сетей. Требования глава 2, параграф 1, пунктов 13,14,15 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утверждённый приказом Министра здравоохранения РК от 20 февраля 2023 года № 26.

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

Проектные решения

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92)=-33,7°С. Отопительный период - 200 суток. Температура в теплый период (обеспеченностью 0,98) = +24,5°С. Расчетные параметры внутреннего воздуха +14°- +25°С.

Источник теплоснабжения - от тепловых сети с параметрами теплоносителя Т1,Т2=90°С-70°С. Давление в точке подключения Р1=3,0бар, Р2=1,0бар. Схема теплоснабжения четырехтрубная, закрытая. Присоединение системы отопление к наружным тепловым сетям осуществляется через блочно-модульного теплового пункта

Параметры теплоносителя для систем отопления приняты 85-65°С, для теплоснабжение приточных установок приняты 90-70°С. Горячая вода подаваемая хозяйственно-бытовые нужды подается по закрытой схеме через теплообменникам на подаче 60°С.

В данном проекте принята горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые армированные по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Прокладка трубопроводов открытая. На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая запорно-регулирующая и дренажная арматура. Для балансирования системы отопления предусмотрены балансировочные клапаны.

В качестве нагревательных приборов приняты радиатор алюминиевый с межосевым расстоянием 500 мм, теплоотдачей 150Вт и панельные радиаторы типа 22 с межосевым расстоянием 500мм с нижним подключением. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RTR-G-1-П. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из радиаторов производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Блочный тепловой пункт расположен в помещении теплового пункта на вводе в здание. Блочный тепловой пункт используется для теплоснабжения системы отопления, калориферов систем приточной вентиляции и приготовления горячей воды. В тепловом пункте предусмотрена возможность погод зависимого регулирования. В тепловом пункте установлен прибор учета тепла.

Трубопроводы теплового пункта изолированы минераловатным утеплителем по ГОСТ 10499-95 М-25, б=50мм, грунтованы эмалью ГФ-021 и окрашены антикоррозийной эмалью ПФ-115 за 2 раза.

Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss.

Теплоснабжение калориферов приточных установок

Секция обогрева (калорифер водяной) приточной вентиляционной установки подключена к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха поступающего в здание в холодное время года. Трубопроводы теплоснабжения калориферов приняты

стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-50 толщина 5мм, грунтованы эмалью ГФ-21 и окрашены антикоррозийной эмалью ПФ-115 за 2 раза.

Основные показатели

Таблица 8

Наименование здания (сооружения)	Объем, м3	Периоды года при t,С	Расход тепла, кВт				установ. мощность эл.двигателей квт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	общий	
ЦНТ	8097	-33.7°С	59920	-	-	59920	30

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Защитные мероприятия

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электро-приемников (электроплит, кипятильников, бытовых кондиционеров, электрополотенец и т.п.) должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.уравнивание потен-циалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» (далее - ООС) выполнен в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, пред проектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года N 204-П.

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

Выполненный анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при проведении строительных работ при штатной ситуации эксплуатации объекта оценивается как «низкое» при выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдении природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СН РК и СП РК.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3,5 месяцев.

Начало строительства предусмотрено на 2025 год, согласно письму заказчика № 01-171 от 26.09.2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и МИИР РК:

• Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-НК);

• ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (20 сборников);

• ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

• СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

• СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

• СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

• «Элементные сметные нормы на строительные, ремонтно- строительные работы, монтаж оборудования, Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05- 01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, НДЦС РК 8.01-05-2022, НДЦС РК 8.01-06- 2022). Изменения и дополнения. Выпуск 37»;

• НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

• НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

• НДЦС РК 8.01-10-2023 «Методические рекомендации по разработке элементных сметных норм на работы в строительстве»;

• НДЦС РК 8.02-01-2023 «Укрупненные показатели стоимости строительства зданий и сооружений. Нормативы предельной стоимости строительства».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

• на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022 табл.1, п.2.39);

• сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8. (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2)

• Затраты на осуществление авторского надзора (НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30)

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2024 года.

В сметной документации учтены

Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты)

-Сметная прибыль

-Непредвиденные работы и затраты

II квартал 2025 г., доля - 50%, к - 1,0388

III квартал 2025 г., доля - 50%, к - 1,0587

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

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения «АВС 2024.10» от 08.10.2024.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expert KZ» в рабочий проект «**Капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области**» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Предоставлен обложка проекта согласно ГОСТ 21.101-97 форма 14;
2. Предоставлены титульные листы согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15;
3. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
4. Во всех угловых штампах проставлен дата выполнения проекта (месяц и год), фамилии, подписи;
5. Предоставлен ситуационная схема;

Архитектурно-строительные решения

6. Предоставлен обложка проекта согласно ГОСТ 21.101-97 форма 14;
7. Предоставлены титульные листы согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15;
8. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
9. Во всех угловых штампах проставлен дата выполнения проекта (месяц и год), фамилии, подписи;

Водоснабжение и канализация

10. По каждому альбому предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
11. Заполнен штампы согласования со смежными разделами;
12. По всем альбомам предоставлен все расчеты;
13. Предоставлен схему пожарных кранов;
14. Заполнен штамп согласования со смежными разделами;
15. По всем альбомам предоставлен все расчеты;
16. Все альбомы предоставлен в цветном исполнении.

Отопление и вентиляция

17. Всем альбомам выдать обозначение. Указан их на титульных листах и угловых штампах;
18. По каждому альбому предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
19. Заполнить угловые штампы;
20. Все альбомы предоставлен в цветном исполнении;
21. После отработки замечаний и выдачи в читаемом формате предоставлен на повторную проверку;
22. Общую пояснительную записку и спецификацию откорректирован согласно замечаний.

Электротехническая часть

23. Предоставлен обложка проекта согласно ГОСТ 21.101-97 форма 14;
24. Предоставлены титульные листы согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15;
25. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
26. Заполнены все угловые штампы;
27. Заполнен штамп согласования;
28. На плане присутствует марка светильника и люкс освещения. Откорректирован;
29. Обоснован расчетная схема силового щита РП-1 (кондиционер и котел);
30. ШО и ШАО совпадают расчеты;
31. Предоставлен магистральный план;
32. Откорректирован спецификация согласно выданным замечаниям.

Пожарная сигнализация

33. Предоставлен обложка проекта согласно ГОСТ 21.101-97 форма 14;
34. Предоставлены титульные листы согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15;
35. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
36. Заполнены все угловые штампы;
37. Заполнен штамп согласования;
38. Дополнить условными обозначениями;
39. Указать расстояния между извещателями и стенами;
40. На ручной извещатель принять отдельный шлейф;
41. Откорректировать спецификацию согласно выданным замечаниям.

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации

42. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

43. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

44. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

45. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

46. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

47. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.

48. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

49. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

50. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

51. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 9

№	Наименование показателей	Ед.	Показатели

п/п		Изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка	$м^2$		3058
2	Площадь застройки	$м^2$		635,45
3	Площадь покрытий	$м^2$		380
4	Площадь озеленения	$м^2$		1760,55
5	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	294,807 241,488 5,071 48,248	290,575 237,374 5,071 48,130
6	Продолжительность строительства	месяц		3,5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 4,232 млн. тенге.

Таблица 10

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Еримбетова Мақпал Алибекқызы	Сметная часть	№ KZ72VJE00063988	Соответствует
2	Электротехническое решение	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
3	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
4	Генеральный план	Елдесбаев Галымжан Амантаевич	Градостроительство	№ KZ66VJE00056530	Соответствует
5	Архитектурно-строительные решения	Бедебаев Ардак Нурланович	Конструктивная часть	№KZ21VJE00045797	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных	№ KZ23VJE000563	Соответствует

			сетей и систем)	34	
7	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт здания ГККП "Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по генеральному плану	
Площадь участка	3058 м^2
Площадь застройки	635,45 м^2
Площадь покрытий	380 м^2
Площадь озеленения	1760,55 м^2
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	290,575 млн.тенге 237,374 млн.тенге 5,071 млн.тенге 48,130 млн.тенге
Продолжительность строительства	3,5 месяцев

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Областной центр народного творчества и культурного досуга" при управлении культуры Акмолинской области» согласно договору № PEkz-0025-03 от 04.10.2024 года.

2. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Ақмола облысы мәдениет басқармасы жанындағы "Облыстық халық шығармашылығы және мәдени демалыс орталығы" МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі

техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас жоспардың көрсеткіштері	
Жер аумағы	3058 м^2
Салынатын ауданы	635,45 м^2
Қамту ауданы	380 м^2
Көгалдандыру ауданы	1760,55 м^2
2024-2025 жылдарға арналған ағымдағы және болжамды бағалардың жалпы сметалық құны, соның ішінде: ҚМЖ жабдық басқа шығындар	290,575 млн.теңге 237,374 млн.теңге 5,071 млн.теңге 48,130 млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	3,5 ай

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.10.2024 жылғы № PEkz-0025-03 шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола облысы мәдениет басқармасының жанындағы "Облыстық халық шығармашылық және мәдени демалыс орталығы» МКҚК кепілдік етеді.

2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

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

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

Когамбеков С.А. (Директор)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Елдесбаев Г.А. (Эксперт)

Еримбетова М.А. (Эксперт)

Бедебаев А.Н. (Эксперт)

Документ Id	87f936ab-e2d3-4b08-ac27-997a422a0b0c
Номер и дата документа	PEkz-0025/24 от 01.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ИБРАГИМОВ СЕРЖАН ЖАКСЫЛЫКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.11.01 17:04:37 718E41AD8B4EB347FFC5DE66AA527D3D41CC43DD ЕЛДЕСБАЕВ ГАЛЫМЖАН АМАНТАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.11.01 17:06:04 13FC1595D6C3568415E7072B5C616225C021AC39 ЕРИМБЕТОВА МАҚПАЛ АЛИБЕКҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.11.01 17:07:43 13A42B93FF21D146B51C851AE376B4CFE0CC5B97 БЕДЕБАЕВ АРДАК НУРЛАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.11.01 17:09:41 7709956D30BCC6B161F2FC032F96A72579A55C69 **Подписано:** КОГАМБЕКОВ СЕИТКАЗЫМ АРАПБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.11.01 17:11:05 5C5B7898529886C7DF6A88FDF4D9CFA6CA3F73C5

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.