«Жұмыскер ауылдық клубының Май ауданы мәдениет, дене шынықтыру және спорт бөлімінің "мәдени - демалыс орталығы" МКҚК әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу, Жұмыскер ауылы, Май ауданы, Павлодар облысы»
жұмыс жобасы бойынша

10.07.2024 ж. № EXCOM-0007/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ГККП «Культурно-досуговый центр» отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"RB Engineering Group" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жұмыскер ауылдық клубының Май ауданы мәдениет, дене шынықтыру және спорт бөлімінің "мәдени - демалыс орталығы" МКҚК әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу, Жұмыскер ауылы, Май ауданы, Павлодар облысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ExpertCompany» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXCOM-0007/24 от 10.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно - досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер, Майский район, Павлодарская область»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Культурно-досуговый центр» отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "RB Engineering Group"

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно - досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер, Майский район, Павлодарская область»** выдано ТОО «ExpertCompany».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно - досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер, Майский район, Павлодарская область».

Год разработки – 2024.

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №EXCOM-0006-03 от 17.06.2024 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно - досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер, Майский район, Павлодарская область».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГККП «Культурно-досуговый центр» отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "RB Engineering Group"

- государственная лицензия ГСЛ № 22009226 от 16.05.2022 г. на занятие проектной деятельностью, I категория, выдана ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области". Акимат Восточно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции на основании письма от заказчика №70 от 12.06.2024 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 08.04.2024 г., утвержденное заказчиком;
- заключение по техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций и инженерных систем здания, выполненное ТОО «STROYCORP» по состоянию на ноябрь 2023 г.;
- дефектная ведомость на демонтажные работы по РП, утвержденная дирекцией ГККП "Культурно- досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района;
- акт на право государственной собственности (государственный акт №14-210-106-003– площадью 0.15 га);
- архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) от 14.06.2024г №KZ12VUA01156782, выданное от ГУ «Отдел реального сектора экономики Майского района»;
- письмо заказчика №70 от 12.06.2024 г. о финансировании объекта за счет государственных инвестиций;
- топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «RB Engineering Group» в 2024 г;

- письмо заказчика №72 от 12.06.2024 г. о начале строительных работ – май 2025 г.;

- письмо заказчика №68 от 12.06.2024 г. о расстояние для вывоза строительного мусора до строительного карьера;

- письмо заказчика №66 от 12.06.2024 г. о соответствие проектных решений по выданному заданию на проектирование;

- письмо заказчика №71 от 12.06.2024 г. о ограничении финансирования;

- письмо заказчика №69 от 12.06.2024 г. об отсутствие выкорчевки зеленых насаждений;

- сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования, утвержденная заказчиком;

- сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу (2024-17-):

Том 1. Пояснительная записка (ПЗ)
Паспорт проекта (ПП)
Том 2. Рабочие чертежи
Альбом 1. Архитектурно-строительные решения (АС)
Альбом 2. Водоснабжение и канализация (ВК)
Альбом 3. Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 4. Электротехническое решение (ЭОМ)
Альбом 5. Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 6. Наружный водопровод и канализация (НВК)
Альбом 7. Тепломеханические решения (ТМ)
Альбом 8. Генеральный план (ГП)
Том 3. Сметная документация (СД)
Приложение К.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Реализация проекта направлена на продление срока эксплуатации объекта.
Целесообразность строительства определена заказчиком.

5.4 Существующее положение

Заключение по техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций здания выполнено ТОО «STROYCORP» в ноябре 2023 г.

Год постройки – 1965 согласно паспорту на здание от 31.12.2009 г. Предварительное обследования объекта:

На момент осмотра здание эксплуатируется. В плане имеет сложную конфигурацию.

Год постройки – 1965;
Количество этажей – 2;
Общая площадь – 470,4 м^2;
Площадь застройки – 531,4 м^2;
Объем здания – 2763,3 м^3;
Тип здания – силикатный;
Фундамент – фундаментный блок;
Стены – силикатные;
Перегородки – силикатные;
Кровля – шиферная;
Наружная отделка – штукатурка/побелка/покраска;

Внутренняя отделка – штукатурка/побелка/покраска;
Полы – досщатые;
Окна– двухстворчатые;
Двери – досщатые.

Основание и фундаменты - Категория III (ограниченно работоспособное состояние). Из-за неравномерного давления на основание фундамента образовались раскрытые сквозные трещины пересекающиеся с фундаментом по всей высоте и заходят в стены. Трещины вызывают перераспределение усилий по длине фундаментов, что приводит к перегрузке отдельных участков фундаментов и их разрушению. Что в свою очередь привело к расслоению и выпадению кладки. В местах перегрузки образовались слабо раскрытые часто расположенные вертикальные трещины, и так же наблюдается вертикальное расслоение тела фундамента. Необходимо предусмотреть усиление конструкций фундамента. Необходимо выполнить отмостку и восстановительные работы по всему периметру здания.

Стены наружные – **Категория III** (ограниченно работоспособное состояние). Из-за неравномерного осадка фундамента и температурном воздействии произошло перераспределения усилий между элементами кладки,что привело к перегрузке отдельных элементов с образованием в них трещин силового происхождения. Необходимо выполнить работы по восстановлению и отделке фасада здания.

Кровля - Категория IV (предаварийное состояние). Имеются видимые дефекты, провисание и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Необходимо предусмотреть замену конструкции полностью. Необходимо произвести монтаж новой водосточной трубы предназначенной для обеспечения надежного и эффективного отвода воды с кровли здания. Так же, монтаж кровельного ограждения для обеспечения безопасности людей при передвижении по кровле и предотвращения их падения при эксплуатации, ремонте и обслуживании кровли.

Полы - существуют видимые дефекты и повреждения свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Защитные слой на отдельных участках исчерпаны, требуется их восстановление. Требуется полная замена конструкции пола и напольного покрытия.

Оконные блоки - уплотнительные прокладки изношены, герметизации оконных коробок, приборы частично утеряны или неисправны. Требуется полная замена оконных блоков.

Двери - Категория II (ограниченно работоспособная конструкция): Дверные полотна осели или имеют неплотный притвор по периметру коробки, приборы частично утрачены или неисправны, коробки перекошены, наличники повреждены, уплотнительные прокладки изношены или отсутствуют, трещины в стеклах или отсутствие остекления, повреждение заполнений дверей. Требуется частичная замена дверных коробок с заменой поврежденных деталей, частичная замена дверных полотен по всему зданию.

Отделочные работы. На момент обследования имеются глубокие трещины, пробоины, отслоение накрывочного слоя местами, выпучивание или отпадание отделочного материала. Требуется полное восстановление отделочных работ.

Благоустройство территории. Требуется, выполнить работы по благоустройству территории согласно перспективному утвержденному рабочему проекту. Замена оснований и покрытий территории, а также замена ограждения.

Лестничные марши. Защитные слои на отдельных участках исчерпаны, требуется их восстановление. Требуется замена лестничного марша ведущего на 2 этаж.

Отопление. При обследовании внутренней системы отопления обнаружены дефекты и повреждения в виде сильного поражения коррозией отопительных труб всех диаметров, вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, на отдельных участках наблюдаются признаки ремонта в виде заварок, следы протечек, износ фланцев, задвижек, заглушек, кронштейнов, радиаторов. На основании проведенного обследования следует сделать вывод, что техническое состояние отопительной системы неудовлетворительное требуется полная замена систем отопления всего здания. Так же расположение котельной не соответствует действующим нормам и требованиям безопасности необходимо выполнить вынос котельной.

Санитарно-бытовая комната. Отсутствует. Необходимо предусмотреть монтаж санитарно бытовой комнаты, с проведением системы водоснабжения, канализации, вентиляции согласно перспективного рабочего проекта.

Вентиляция. При обследовании вентиляции обнаружено, что по зданию не обеспечивается воздухообмен и наблюдается сырость и плесень в холодный период года, а также вытяжная вентиляция имеет повреждения в виде расстройства всей системы вентиляции (выхода из строя вентиляторов, воздушных клапанов, дефлекторов и другого оборудования) и массовых повреждений воздуховодов. Вентиляционные каналы забиты строительным и бытовым мусором, что приводит к нарушению вентиляции помещений. Причина установленных дефектов естественный физический износ. Требуется выполнить новую систему вентиляции.

Электроснабжение. Электроснабжение здания осуществляется от наружных централизованных сетей. Ввод в здание осуществляется кабельной линией. От питающей линии электроснабжение передается на распределительное устройство, обеспечивающее разделение всего комплекса потребителей на группы. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники административного здания относится ко **II категории**. Электроснабжение здания осуществляется от наружных централизованных сетей. От питающей линии электроснабжение передается на распределительное устройство (ВРУ), Система освещения обеспечивает необходимый уровень освещенности, требуемый для комфорта. Для освещения помещений приняты светильники со светодиодными лампами и лампами накаливания в зависимости от назначения помещений. Управление электроосвещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Для соблюдения эксплуатационных требований и безопасной эксплуатации здания требуется полная замена сетей электроснабжения и электроосвещения.

Перепланировка. При осмотре зданий, был рассмотрен вопрос, о выполнении перепланировки. Под перепланировкой подразумевается демонтаж и монтаж кирпичных перегородок. При реализации предполагаемой перепланировки допускается: - демонтаж кирпичных перегородок, при этом должны быть исключены любые повреждения кладки стены. Категорически запрещается производить демонтаж несущих и ограждающих конструкций всех зданий, в связи с риском ослабления, распространением трещин и потери первоначальной прочности несущих конструкций, которая может повлиять на несущую

способность конструктивных элементов и ухудшению эксплуатационных показателей всех зданий.

Система пожаротушения. При обследовании системы пожаротушения обнаружено дефекты и повреждения в виде расстройства всей системы пожаротушения (частичное потеря работоспособности разбрызгивателей, воздушных клапанов, дефлекторов и другого оборудования) и массовых повреждений всей системы. Причина установленных дефектов естественный физический износ. На основании проведенного обследования следует сделать вывод, что техническое состояние системы неудовлетворительное. Необходимо произвести замену системы пожаротушения.

Доступ для маломобильных групп населения. Необходимо выполнить монтаж специальных поручней у унитаза и раковины, установка троссодержателей и вешалки, кнопка вызова для маломобильных групп населения. Необходимо выполнить устройство тактильных плиток (непрерывные, контрасного желтого цвета, предупреждающая тактильная полоса до любого препятствия (дверь, лестница), установка кнопки вызова для маломобильных групп населения, указатели шрифтом Брайля, мнемосхема, режим работы. Адаптировать входную группу для маломобильных групп населения.

Крыльцо главного входа. Имеются трещины на площадке, мелкие пробоины, отслоение накрывочного слоя местами. Требуется заменить покрытия крыльца. Пандус не соответствует действующим требованиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в селе Жумыскер, Майского района Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 34,6°С
- продолжительность отопительного периода – 205 суток.
- скоростной напор ветра – 0,77 кПа;
- нормативная снеговая нагрузка 1,2 кПа;
- уровень ответственности здания - II технологический не сложный;

Сейсмичность района - 5 баллов (несейсмичный) согласно Приложению "Б" СП РК 2.03-30-2017.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топографической съемке М1:500, выполненной ТОО «STROYCORP» в 2023 г., и соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Генеральный план разработан в ограниченном объеме, для определения объема работ по благоустройству.

Здание культурно-досугового центра расположено по ул. Кажкенова в с. Жумыскер, Майского района Павлодарской области, согласно акта на права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0.15 га (кадастровый номер 14-21006-003, №0180489 от 02.05.2010 г).

В проекте предусмотрено размещение пристроенного индивидуального источника теплоснабжения, площадью 7,2 кв.м.

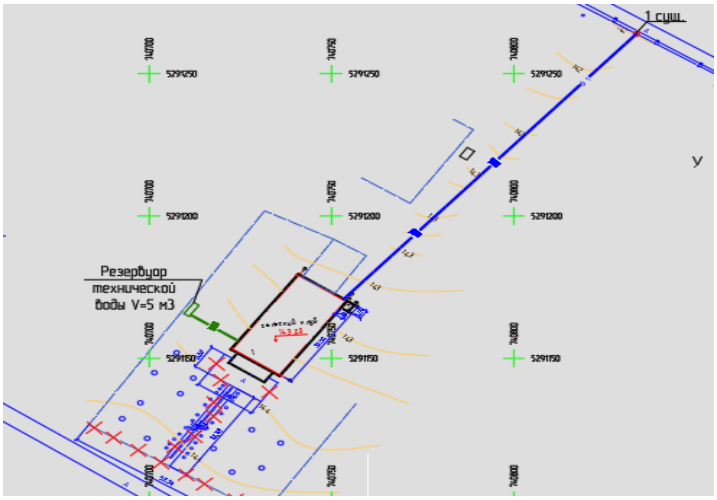


Рис. 1 Ситуационная схема

Согласно подписанного заказчиком дефектного акта, предусмотрена замена существующего металлического ограждения по фасадной части здания, металлической калитки и бетонного покрытия.

Покрытие принято из тротуарной железобетонной морозостойкой плитки. В местах сопряжения тротуаров и проездов предусмотрено устройство бордюрного пандуса, с учетом обеспечения доступности для маломобильных групп населения.

Ограждение по фасадной части здания - металлическое, принято по УСН 8601-0602-0402.

Таблица 1

Основные показатели по разделу генеральный план

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь земельного участка по госакту	га	0,15
1.1*	Площадь застройки (существующее здание по техпаспорту, в т. ч. пристойка ИИТ,площадью 7.2 кв м)		0,0539
1.2	Площадь заменяемых покрытий		0,0225
1.3	Прочие площади		0,0736

*Принято по техпаспорту

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект "Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно-досуговый центр" отдела культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер Майский район, Павлодарская область" разработан на основании договора №990340006112/240014/17 от 01.04.2024 г., актом технического обследования выполненного ТОО "STROYCORP", дефектного акта и задания на проектирования утвержденного заказчиком.

Здание сельского клуба находится в эксплуатации с 1965 года.

Условия площадки характеризуется следующими показателями:

- уровень ответственности здания: II (не сложный);
- степень огнестойкости здания: II;
- температура воздуха наиболее хол. суток хол. периода года: -40,1°С;
- температура воздуха наиболее хол. пятидневки хол. периода года: -34,6°С;
- продолжительность отопительного периода: 205 суток;
- скоростной напор ветра: 0,77 кПа;
- нормативная снеговая нагрузка: 1,2 кПа;

- климатический район: IIIA;

- сейсмичность площадки: 5 балл.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01.01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты в соответствии СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Закладные, соединительные металлические элементы и металлоконструкции, после очистки окрашиваются масляной краской: 2 слоями эмали ПФ115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Конструктивная характеристика существующего здания:

Существующее здание имеет прямоугольную форму в плане. Габаритные размеры в осях составляют 31,500х15,630 м. Подвальные помещения отсутствуют.

Конструктивная схема - продольные и поперечные несущие кирпичные стены.

Фундаменты - ленточные, монолитные.

Наружные стены - кирпичные, толщиной 640 мм.

Цоколь - кирпичный, толщиной 640 мм.

Внутренние стены - кирпичные, толщиной 380 мм.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм.

Полы - бетонные, деревянные настил по лагам.

Окна - деревянные, металлопластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Наружная отделка - штукатурка по кирпичной кладке.

Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с окраской.

Кровля - скатная из металлочерепицы.

Отмостка здания - бетонная.

Проектные решения

Перед выполнением строительно-монтажных работ выполнить демонтажные работы согласно дефектному акту.

Перегородка:

- устройство перегородки на первом выполнять из кирпичной кладкой из КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 на цементно-песчаном растворе М25.

Усиление дверного проема:

- усиление дверного проема металлическими швеллером и уголком.

Крыша:

- устройство стропильной системы крыши.
- устройство чердачной, двухскатной крыши из металлочерепицы.
- устройство слуховых окон.
- устройство организованного водостока.
- устройство снегозадержателя и ограждения крыши.

Выход на кровлю - через приставную лестницу.

В качестве утеплителя плит покрытия приняты высококачественные негорючие теплоизоляционные плиты из минеральной ваты марки "Isoterm ППЖ-200", t=200 мм по СТ950240000073-ТОО-05-2017 толщиной 200 мм. Плиты теплоизоляционные в прикарнизной части изолировать от увлажнения 1 слоем рубероида марки РКП-350Б по ГОСТ 10923-93. "Рубероид. Технические условия" на ширину 1 м.

Инженерные отверстия:

-устройство металлической рамы из уголков для укладки инженерных отверстий в кирпичной стене.

Приямок:

- устройство железобетонного приямка.
- устройство металлической крышки приямка.

Железобетонная плита под резервуар:

-устройство железобетонной плиты Фп-1 под резервуар V=5,0 м3.

Двери:

-устройство металлических дверных блоков;

-устройство деревянных дверных блоков;

-устройство дверных доводчиков в металлических дверных блоках.

-устройство дверных откосов акриловой водно- дисперсионной окраской светлых тонов за 2 раза

Потолок:

- окраска акриловой водно-дисперсионной краской за 2 раза по слою выравнивания сухими смесями за 2 раза.

-подвесной потолок типа "Армстронг".

Стены:

-окраска акриловой водно-дисперсионной краской за 2 раза по слою выравнивания сухими смесями (по штукатурке);

-облицовка керамических плиток светлых тонов на растворе до потолка.

Пол:

-устройство полов из керамических плиток;

-устройство полов из керамогранитных плиток;

-устройство полов из линолеума;

-устройство керамогранитных/керамических/бетонных/пластиковых плинтусов;

-устройство гидроизоляций в мокрых помещениях.

-устройство сцены.

Противопожарные мероприятия

Эвакуация из здания проходит через общий коридор к выходам.

Отделка помещений на путях эвакуации выполнена в соответствие с нормативными противопожарными документами.

Уровень ответственности - II (нормальный) технически не сложный.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4,3

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» № 439 от 23.06.2017 г:

- основные конструкции запроектированы не сгораемыми;

- технические помещения отделены противопожарными перегородками 1 типа с устройством в них противопожарных дверей;

- деревянные элементы кровли предусмотрено защитить огнебиозащитным составом “ТХЭФ-ПТ”, СП РК2.01-01-2013. Потеря массы образца древесины, обработанной пропиточным составом, при испытании на определение огнезащитных свойств по ГОСТ 16363 должна составлять не более 25% для группы Г2.

- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;

-трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

-обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения предусмотрена в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

Таблица 2

Основные показатели по разделу архитектурно-строительные решения

№ п/п	Наименование показателей		Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки		кв.м	538,6
2	Общая площадь		кв.м	470,4
3	Строительный объем		м.куб	2763,3
4	Этажность здания		этаж	2

6.2.3 Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задание на проектирование и в соответствии со следующими нормативными документам:

- СП РК 4.02-101-2012* (по состоянию на 02.09.2019) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

- СН РК 4.02-01-2011 (по состоянию на 23.11.2018) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

- СН РК 2.04-21-2004* (по состоянию на 06.11.2019) "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления tн= -34,6°С (обеспеченностью 0,92)

Средняя температура отопительного периода tср.от= -5,9°С

Продолжительность отопительного периода n=205 суток.

Существующее положение

Существующая система отопления закрытого типа, с естественной циркуляцией теплоносителя, в качестве источника тепла используется печка на каменном угле с установленным в ней стальным водогрейным котлом, отопительными приборами служат регистры. Водогрейный котел "кустарного" изготовления, что не позволяет определить параметры существующей системы отопления. Склад топлива(угля) находится на территории участка в отдельном здании. При эксплуатации замечены частые прорывы трубопроводов в виду коррозионной изношенности, недостаточное поступление тепла от приборов отопления, большой расход топлива (угля).

Согласно задание на проектирование: необходимо заменить печку с самодельным котлом на более современное оборудование (теплогенератор) с автоматическим поддержанием температуры в системе отопления. Согласно задание на проектирование: необходимо заменить печку с самодельным котлом на более современное оборудование (теплогенератор) с автоматическим поддержанием температуры в системе отопления.

В качестве источника теплоснабжения принята блочно-модульная котельная установка "БМКУ-В-0,2Р" на твердом топливе расположенная на территории дома культуры. В качестве основного топлива принято использование каменного угля месторождения Каражыра. который относится к каменным углям марки Д (длиннопламенный) с зольностью от 12 до 25%, рабочая влага составляет 12-16%, содержание летучих веществ - 47%. Низшая теплота сгорания рабочего топлива находится в пределах от 4500 до 5200 ккал/кг.

Склад угля, существующий, расположен в отдельно стоящей постройке на территории участка. Запас угля определяется потребителем на основании климатических условий и логистической составляющей, но не менее недельного обеспечения (около 80 кг при максимальной нагрузке на систему отопления).

Теплоносителем в системе отопления служит горячая вода с температурой 80-60°С. Качество теплоносителя для системы отопления определено в соответствии с РД 34.37.504-83 «Нормы качества подпиточной воды для открытых и закрытых систем теплоснабжения».

Система отопления принята закрытого типа, двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Отопительные приборы - Радиатор секционный биметаллический Qном=197 Вт, Qрасч=147,4 Вт. Расчетная мощность одной секции 147,4 Вт. Количество секций радиаторов, необходимое для компенсации теплопотерь определено с учетом подогрева инфильтрующегося воздуха.

Для регулировки у нагревательных приборов устанавливаются вентили термостатической регулировки. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны, установленные в верхних пробках радиаторов и автоматические воздухосборники, установленные в высших точках системы отопления.

Слив теплоносителя из системы отопления производится в низших точках системы. Подпитка системы отопления осуществляется от водопровода В1.

Трубы и элементы крепления окрашиваются эмалью в 2 слоя. Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости ограждения.

Таблица 3

Основные показатели по разделу отопление и вентиляция

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м^3	Периоды года при $t_н$,°С	Расход тепла, Вт				Расход холода, ккал/ч	Устан. мощн. электро двиг., кВт
			на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
ДК	374	-35,6	33332			33332		0,12

6.2.4 Тепломеханические решения

Раздел тепломеханических решений котельной разработан согласно задания на проектирование, утвержденного заказчиком, заданий смежных разделов и в соответствии со следующими нормативными документами:

- СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки"
- СП РК 4.02-106-2013 "Автономные источники теплоснабжения".

Расчетные параметры

Температура наиболее холодной 5-ти дневки - (-34,6) градуса

Средняя температура наиболее холодного месяца (январь) - (-8,1) градусов

Тепломеханические решения

Для нужд теплоснабжения дома культуры проектом предусматривается устройство блочно-модульной водогрейной котельной БМК на твердом топливе в заводском исполнении.

Параметры теплоносителя для системы отопления, вентиляции - температурный режим 95-70°С, давление 6-3 бар. Расчетная тепловая мощность котельной составляет 40 кВт.

Котельная по назначению является отопительной, отдельно стоящей.

По надежности отпуска тепла котельная относится к Первой категории.

Согласно требованиям по надежности в котельной устанавливается 2 котла, осуществляющих 100% резервирование тепловой мощности.

Проектом предусмотрены котлы длительного горения, позволяющие обеспечивать непрерывную работу в течении до 48 часов без загрузки топлива. Котлы оснащены устройством принудительной подачи воздуха. Удаление дыма от котлов предусмотрено через систему дымоходов, из сборных элементов. Работа котлов предусматривается на твердом топливе (каменный уголь). Хранение топлива и золы предусмотрено в существующих строениях на территории. Топливоподача в котельную осуществляется вручную при помощи тележек. Удаление золы предусмотрено вручную, с дальнейшем хранением на закрытом складе.

Котельная поставляется в модульном исполнении и полной заводской готовности, допускающей многократный монтаж и демонтаж.

Тепловая схема котельной - закрытая. В качестве мер безопасности предусмотрен расширительный бак мембранного типа объемом 300 литров, а также предохранительные клапаны на котлах и высших точках системы обвязки котлов. Заполнение системы водой предусмотрено от хозяйственно-питьевого водопровода без предварительного умягчения, дополнительно предусмотрен бак запаса воды емкостью 500 литров.

Для слива теплоносителя при проведении ремонтных работ предусмотрена дренажная система, позволяющая произвести слив раздельно от каждого котла без остановки работы котельной. Слив осуществляется в систему канализации СК1.

6.2.5 Водоснабжение и канализация

Раздел проекта по капитальному ремонту разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заказчиком, дефектной ведомостью, утвержденной заказчиком и заключением по техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкции административного здания, расположенного по адресу: в селе Жумыскер, Майского района Павлодарской области.

В здании запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

- хозяйственно - питьевой водопровод - В1;
- горячее водоснабжение от электроводонагревателей— Т3.1;
- бытовая канализация — К1.

Источник водоснабжения: от существующего колодца, согласно техническому условию, выданное ГКП «Май-Сервис».

Требуемый напор на хоз. питьевые нужды 10 м. Гарантийный напор в сети – 25 м.

По проекту принято один ввод водопровода. На вводе для общего учёта воды на хозяйственно-питьевые нужды запроектирован водомерный узел со счётчиком ВСКМ 90-15 с обводной линией.

Внутренние сети монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75 и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Стальные трубопроводы испытать давлением 1 МПа (10 кгс/см2/).

После испытания стальные трубопроводы покрыть масляной краской за 2 раза.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения здания запроектирована от электроводонагревателя объемом 15 л. Система горячего водоснабжения запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации обеспечивает отведение бытовых стоков от всех санитарно-технических приборов в проектируемые колодцы. Дальнейший сброс предусматривается в резервуар технической воды (септик) V=5м³. Внутренние сети системы К1 монтируются из канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2014 диаметром 50-110 мм.

Санитарные мероприятия

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Таблица 4

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Наименование системы	Потребный напор на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	При пожаре л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод В1 в т.ч Т3.1:	0,10	1,0	0,15	0,34			
Горячее водоснабжение Т3.1:		0,3	0,05	0,15			
Бытовая канализация К1:		1,0	0,15	0,34			+1,6

6.2.6 Наружные сети водопровода и канализации

Раздел наружные сети водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с заданием на проектирование, утвержденном заказчиком, генерального плана площадки и техническому условию ГКП «Май-сервис».

В соответствии с главами СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-05-2002, СП РК 3.01-101-2013 запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- бытовая канализация К1.

Точкой подключения принят существующий колодец, гарантийный напор в точке подключения колодец №1 составляет 25 м.

Здание расположено на площадке сейсмичностью 5 баллов.

Водоснабжение

Согласно СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" предусмотрено один ввод водопровода. Водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб Ø20х2,8 по ГОСТ 3262-75.

Глубина заложения сети В1 принята в зависимости от глубины промерзания грунтов в соответствии с п.11.41 СНиП РК 4.01-02-2009. Общая протяженность водопроводной сети составляет Ø20х2,8 - 123 м.

Монтаж трубопроводов водоснабжения необходимо производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013.

Бытовая канализация

Проектом предусматривается строительство самотечной сети канализации Ø160.

Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в технический резервуар V=5 м^3.

Проектируемые сети самотечной бытовой канализации предусматриваются из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб Ø160 по ГОСТ Р 54475-2011.

Общая протяженность проектируемых сетей самотечной бытовой канализации составляет: Ø160 -16 м.

Санитарные мероприятия

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

После завершения строительства, промывки и дезинфекции сетей, предусмотреть проведение контрольных анализов качества воды с целью обеспечения безопасности питьевого водоснабжения для здоровья населения.

6.2.7 Электротехническое решение

Рабочий проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания, а также СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий", СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", СП РК 3.02-113-2014 и других нормативных документов, действующих на территории РК. Проект выполнен на основании задания заказчика и технических условий.

Электрическое освещение

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко 3-ой категории согласно СП РК 4.04-106-2013.

Проектом предусматриваются общее рабочее, аварийное (эвакуационное) освещение.

Электроосвещение помещений запроектировано согласно СП РК 2.04-104-2012.

Общее рабочее и аварийное освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светодиодными светильниками.

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

Светильники аварийного освещения на плане обозначены буквой "А".

Аварийное освещение работает (с помощью ИБП) вместе с рабочим, участвуя в создании нормируемой освещенности. Системы аварийного освещения предназначены для освещения важных участков объектов, офисов, помещений при отключении основного электропитания.

Величины освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012, указаны на планах.

Групповые сети освещения выполнены с раздельным подключением на группах и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) кабелем марки ВВГнг-LS скрыто под штукатуркой.

Сечения проводников осветительной и силовой сетей выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения.

В местах прохода проводов и кабелей через стены кабели должны прокладываться в стальных патрубках.

Распределительные щитки приняты встроенного исполнения с автоматическими выключателями для защиты групповых линий от сверхтоков и токов перегрузки.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ РК.

Силовое электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к 1 категории.

Распределительные шкафы и щиты приняты навесного и встроенного исполнения. Все электроприемники подключены к распределительным шкафам группами с учетом их технологического назначения.

Все сети электроснабжения выполнены пятипроводными с разделеными нулевыми рабочими N- и нулевыми защитными PE-проводниками, начиная от ВРУ.

Распределительные и групповые сети выполнены кабелями, не распространяющими горение, марки ВВГнг-LS-0,66 и ВВГнг-FRLS-0,66, проложенными скрыто под штукатуркой.

Электрические сети рассчитаны по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения, защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания автоматическими выключателями, установленными в распределительных силовых шкафах.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ РК.

Таблица 5

Основные показатели по разделу электротехническое решение

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение электросетей	В	380/220
2	Категория электроснабжения		III
3	Общая расчетная мощность	кВт	12,76
4	Общий расчетный ток	А	20,2
5	Коэффициент мощности		0,93
6	Длина ВЛИ-0,4 кВт	м	1110

6.2.8 Пожарная сигнализация

Рабочий проект разработан на основании требований нормативных документов РК и технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком.

Рабочим проектом предусмотрено оборудование помещений установками автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага пожара на его ранней стадии, передачи извещений о пожаре на пожарный пост, а также для запуска системы оповещения о пожаре.

Система автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014.

В качестве приемно-контрольного прибора ППКОП принят прибор Сигнал-10 на 10 пожарных шлейфов, установленный в шкафу пожарной сигнализации ШПС.

Для контроля, управления прибором используется центральный пульт управления С2000М, размещаемый в шкафу пожарной сигнализации ШПС.

Для передачи извещений на пульт пожарной части по телефонным сетям, сетям GSM и Ethernet в рабочем проекте предусмотрена установка устройства передачи извещений С2000-PGE исп.01

Пожарная сигнализация выполнена на неадресных оптико-электронных дымовых извещателях типа ИП 212-141 и на ручных извещателях типа ИПР-513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнить огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 1х2х0,5 мм.кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах.

Связь между приборами выполняется по интерфейсу RS-485 кабелем UTP Cat.6A 4х2х0,574, проложенным в шкафу ШПС.

Сеть питания приборов на напряжении 12 В выполнить огнестойким кабелем типа ВВГнг-FRLS сечением 2х1,5 мм.кв., проложенным в шкафу ШПС.

Электроснабжение потребителей. Расчет аккумуляторной батарей

Питание приборов выполнено на постоянном напряжении 12 В через РИП-12RS, поставляемый комплектно со шкафом ШПС. Питание шкафа предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В по I категории согласно ПУЭ и СНиП 2.02-15-2003 через блоки питания, так же предусматривается аварийное питание от аккумулятора. Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12В. Шкаф ШПС снабжен резервированным источником РИП-12 RS и аккумуляторными батареями 17 А. (2шт). Основная сфера применения данной продукции - источники бесперебойного питания (UPS) любой мощности и конфигурации. Данные батареи широко используются в пожарном охранном и прочем оборудовании, требующем резервного питания. Время заряда батареи:6-8 часов. Батареи данной серии не обслуживаемые, не требуют доливки воды, предназначены для работы в циклическом режиме (выдерживают до 600 циклов). Две аккумуляторные батареи 17 А ч достаточно для работы системы в отсутствии основного электропитания в дежурном режиме 24 часа и в режиме тревоги 3 ч.

Заземление

Заземление блоков приемно-контрольных, блоков питания выполнить в едином контуре.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-104-2014 для помещений принят II-й тип системы оповещения о пожаре.

Оповещение о пожаре решено путем установки следующих оповещателей:

- свето-звуковое табло 12 В "ШЫГУ/ВЫХОД" типа Люкс-12К, установленные внутри здания над выходами на путях эвакуации;

- оповещатели охранно-пожарные звуковые 12 В типа Маяк-12-3М, установленные в помещениях здания.

Сеть оповещения о пожаре выполнена огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 2х2х0,5 мм.кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах.

Монтаж системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов Республики Казахстан.

Таблица 6

Основные показатели по разделу пожарная сигнализация

№	Наименование	Ед.изм	Значение
1	Напряжение электросетей(питание ШПС)	В	220
2	Питание приборов	В	12
3	Категория ПС		2
4	Общая расчетная мощность (0,4кВ)	кВт	0,8
5	Общий расчетный ток (0,4кВ)	А	3,8
6	Общ.длина кабеля	м	525
7	Общее количество пожарных извещателей(оповещатель) в здании	шт	52
8	Количество пожарных шкафов	шт	1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С.0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» №405 от 17.08.2021 г.:

- вокруг здания предусмотрен круговой проезд;
- основные конструкции предусмотрены не сгораемыми;
- отделка на путях эвакуации должна отвечать требованиям безопасности;
- двери открываются по ходу эвакуации;
-трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючим материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения должна быть предусмотрена заказчиком в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Предоставленный раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «RB Engineering Group» в упрощенном порядке для объектов IV категорий, где намечаемая деятельность относится к объектам оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

В связи с чем, для объектов строительства - IV категорий на Раздел «Охрана окружающей среды» в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт культурно-досугового центра в селе Жумыскер, Майского района Павлодарской области.

Капитальный ремонт здания не предусматривает изменения набора и площади помещений.

Существующее здание имеет прямоугольную форму в плане. Габаритные размеры в осях составляют 31,500х15,630 м. Подвальные помещения отсутствуют.

Образующиеся в период капитального ремонта ТБО, строительный мусор, огарки сварочных электродов, тара металлическая из-под краски будут вывозиться спец. предприятиями согласно договору (с учетом класса опасности отходов по степени токсичности), для обезвреживания, утилизации или захоронения в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом МНЗ РК №ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия по проведению капитального ремонта здания не противоречат требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия нас среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г.

6.6 Организация строительства

В составе пояснительной записки представлен раздел «Организация строительства».

Даны рекомендации по подготовке строительного производства; указаны организационные мероприятия и методы производства работ; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 по определению продолжительности строительство предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 6 месяц.

В соответствии с письмом заказчика № 72 от 12.06.2024 года начало строительства – май 2025 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию и сметам НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от01.12.2022 №223 (введен в действие 01.01.2023 г)

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304

(зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 4.1 Нормативного документа по ценообразованию и сметам НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA версия 2024.5 от 13.05.2024 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

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

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2023);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2023);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- Справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;
- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;
- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3;
- Перечень оборудования, материалов и изделий, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 8.2.46 Нормативного документа по ценообразованию и сметам НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденный приказом

Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 №223

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), в размере - 8%.

Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Затраты на производство строительно-монтажных работ в климатических условиях температурной зоны по отраслям согласно таблицы В1 приложения В к ЭСН РК 8. 04.-01-22, таблица В1, приложения В к ЭСН РК 8.04-02-2022;

Дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (НДЦС РК 8.01-08-2022, п. 8.13 приложения А)

Сметная стоимость строительства определена в ценах по состоянию на 2023 год. Переход к текущей сметной стоимости строительства на 2025 г. выполнен согласно НДЦС 8.04-07-2023 в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индексы стоимости для строительства.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ExpertCompany» в рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно - досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер, Майский район, Павлодарская область»** внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка

1.Откорректирована согласно внесенным изменениям в проект.

2. Авторский состав проекта принят как в рабочих чертежах

Генеральный план

3.В ПЗ добавлен раздел ГП

4. Уточнены показатели по разделу, указаны правоустанавливающие документы.

5. ГП2. Экспликация зданий уточнена, нанесен ИИТ.

6. ГП3 Указаны размеры участка покрытия. Узел покрытия выполнен согласно нормативам

7. Добавлены наружные сети

Архитектурно-строительные решения

8. Штамп проекта заполнен согласно ГОСТ 21.101-97.

9. Уточнено антикоррозионную защиту металлических элементов

10. Уточнено объем отделки стен.

11. Класс арматуры в спецификациях приведено в соответствие с ГОСТ 34028-2016.

12. Класс бетона принято согласно с Еврокодами

13. Уточнено объемы напольных покрытий

Отопление и вентиляция

14. Основные показатели по проекту оформлено согласно ГОСТ 21.602-2016 п.5.5.

15. Буквенно-цифровые обозначения -трубопроводов санитарно-технических систем оформлено согласно ГОСТ 21.205-93.

16. Аксонометрические схемы оформлены согласно ГОСТ 21.602-2016 п.4.9.

17. Проект приведено в соответствие дефектную ведомость

18. Предоставлено расчет тепловых потерь по зданию

19. Предоставлено энергетический паспорт

Тепломеханическое решение

20. Основные показатели по проекту оформлены согласно ГОСТ 21.602-2016 п.5.5.

21. Буквенно-цифровые обозначения - трубопроводов санитарно-технических систем оформлены согласно ГОСТ 21.205-93.

Водоснабжение и канализация

22. Откорректировано ведомость основных комплектов

23. Привязано Ввод В1-1 и Выпуск К3н-1 к зданию

24. Показано уклон сети В1, Т3.1.

25. Принято шрифты в едином стиле

Наружные сети водоснабжения и канализации

26. Лист НВК-3 откорректирован

27. Деталировка колодца откорректирована

Электротехническое решение

28. По проекту приняты шрифты в едином стиле

29. Лист ЭОМ-6 откорректирован

Пожарная сигнализация

30. По проекту приняты шрифты в едином стиле

31. Лист ПС-6 откорректирован

Сметная документация

32.Представлено письмо от заказчика о дальности транспортировки мусора и начале строительства.

33.Откорректировано пояснительную записку к смете. Учтено группировку данных в локальных сметах согласно таблицы В.1 НДЦС РК 8.01-08-2022. Расценки и составляющие по отдельным расценкам приведено в соответствие с элементными сметными нормами НДЦС РК и Сборниками сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции 2023 года на момент захода в экспертизу (п.6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022) 29.01.2024. Объемы приведены в соответствие с откорректированными РЧ и ведомостями объемов работ. Представлено откорректированную сводную ведомость материальных ресурсов и оборудования.

34. Учтено стоимость ПИР 3007,372т.тг (без НДС) - учтено стоимость экспертизы 519,674 тг (без НДС). Учтено затраты на управление СМР по стройке 8% согласно п.2.42 НДЦС РК 8.04-09-2022. Затраты на управление проектом учтено согласно СДРИП30 (определение процента от стоимости в ценах 2022г). Уточнено разбивка затрат по годам п.8.2.59 НДЦС РК 8.01-08-2022. Учтено разбивка затрат по годам: 2024г ПИР, 2024г экспертиза, год строительства уточнить (2 квартал 2025 года).

35.Все расценки учтены согласно технологии указанной в ПСД. Не привязанные РС в РЧ учтено по минимальной стоимости из нормативной базы.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным

приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II нормальный технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаниям п. 7.1.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Общая площадь земельного участка	га	0,15	0,15
	Общая площадь здания	кв. м	470,4	470,4
	Полезная площадь здания	кв. м	262,1	262,1
	Строительный объем	куб. м	2763,3	2763,3
	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2024-2025 гг., в том числе:	млн. тенге	237,471466	228,632032
	СМР	млн. тенге	180,502840	175,047681
	оборудование		15,323670	15,323670
	прочие затраты		37,694663	34,310389
	В том числе по годам:	млн. тенге		
	- 2024		3,950292	3,950292
	- 2025		233,521173	224,681740
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

Примечание:

Снижение - сметная документация приведена в соответствие с проектными решениями и откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в рабочие чертежи по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило 8,839434 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом вышеуказанных замечаний и недоработок проект **«Капитальный ремонт административного здания ГККП "Культурно - досуговый центр" отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района Жумыскерского сельского клуба с. Жумыскер, Майский район, Павлодарская область»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико- экономическими показателями:

общая площадь земельного участка	0,15 га
общая площадь здания	470,4 кв. м
полезная площадь здания	262,1 кв.м.
строительный объем	2763,3 куб. м

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2024-2025 гг., в т.ч.	228,632032 млн. тенге
- СМР	175,047681 млн. тенге
- оборудование	15,323670 млн. тенге
- прочие затраты	34,310389 млн. тенге
нормативная продолжительность строительства	6,0 мес.

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

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 20 календарных дней после предоставления на утверждение.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Культурно-досуговый центр» отдела культуры, физической культуры и спорта Майского района» в соответствии с договором №EXCOM-0006-03 от 17.06.2024 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Жоғарыда көрсетілген ескертулерді ескере отырып, **«Жұмыскер ауылдық клубының Май ауданы мәдениет, дене шынықтыру және спорт бөлімінің "мәдени - демалыс орталығы" МКҚК әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу, Жұмыскер ауылы, Май ауданы, Павлодар облысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы құрылыс алаңының ауданы	0,15 га
ғимараттың жалпы ауданы	470,4 шаршы м
ғимараттың пайдалы ауданы	262,1 шаршы м
құрылыс көлемі	2763,3 текше м
2024-2025 жж. бағалардың ағымдағы деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	228,632032млн. теңге
- ҚМЖ	175,047681млн. теңге
- жабдық	15,323670млн. теңге
- басқада шығын	34,310389 млн. теңге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	6,0 ай

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

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

4. Жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы келісуге ұсынылғаннан кейін 20 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіппен мақұлдануға жатады.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.06.2024 жылғы № EXCOM-0006-03 шарты талаптарына сәйкес «Май ауданының мәдениет, дене шынықтыру және спорт бөлімінің» мәдени-демалыс орталығы» МКҚК беретіні кепілдік етеді.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Кунафиянова Айжан Бакытжановна	Сметная часть	KZ92VJE00041318	Соответствует
2	Генеральный план	Омельяненко Елена Николаевна	Градостроитель-ства	KZ86VJE00051514	Соответствует
3	Архитектурно-строительные решения	Руденко Валентина Владимировна	Конструктивная часть	KZ76VJE00041315	Соответствует
4	Внутренние сети водопровода и канализации	Минаева Татьяна Николаевна	Инженерные сети и системы	KZ08VJE00041278	Соответствует
5	Наружные сети водопровода и канализации	Минаева Татьяна Николаевна	Инженерные сети и системы	KZ08VJE00041278	Соответствует
6	Отопление и вентиляция	Минаева Татьяна Николаевна	Инженерные сети и системы	KZ08VJE00041278	Соответствует
7	Тепломеханические решения	Минаева Татьяна Николаевна	Инженерные сети и системы	KZ08VJE00041278	Соответствует
8	Электротехническое решение	Кибирева Светлана Александровна	Инженерные сети и системы	KZ60VJE00041312	Соответствует
9	Пожарная сигнализация	Кибирева Светлана Александровна	Инженерные сети и системы	KZ60VJE00041312	Соответствует

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

Айдарханов Ш.Б. (Директор)

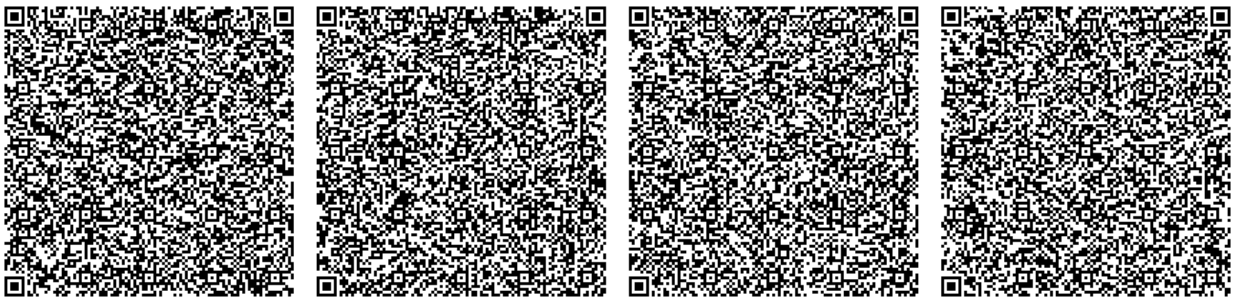
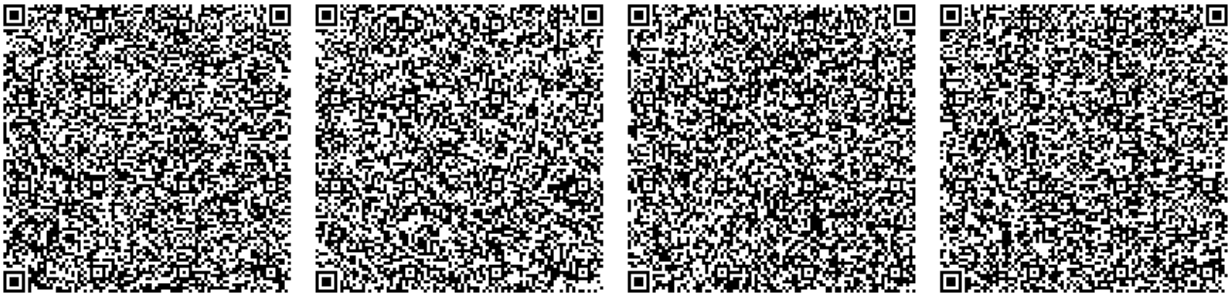
Омельяненко Е.Н. (Эксперт)

Руденко В.В. (Эксперт)

Минаева Т.Н. (Эксперт)

Киберева С.А. (Эксперт)

Кунафиянова А.Б. (Эксперт)



Айдарханов Ш.Б. (Директор)