Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

««Атбасар ауданы, Атбасар қаласы Аграрлық-индустриалды колледжі» мемлекеттік кәсіпорнының оқу корпусының ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары»»
жұмыс жобасы бойынша

24.08.2025 ж. № ALMS-0163/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы "Атбасар ауданы, Атбасар қаласы, аграрлық-индустриялық колледж" мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Alfa NS Project" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Атбасар ауданы, Атбасар қаласы Аграрлық-индустриалды колледжі» мемлекеттік кәсіпорнының оқу корпусының ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Alash Megapolis" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"Alash Megapolis" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ALMS-0163/25 от 24.08.2025 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное казенное предприятие "Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район" при управлении образования Акмолинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Alfa NS Project"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район»» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Alash Megapolis".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Alash Megapolis".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 30.07.2025 года за № ALMS-0161-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Alash Megapolis» (Исполнитель) и ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика №285 от 28.07.2025 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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=30813a75-ea8a-45fd-97bb-1a9e7f1cbfd9

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Alfa NS Project» (Государственная лицензия на проектную деятельность 08917 от 28 сентября 2023 года, с приложением 23021320 к государственной лицензии на пять страниц, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район» от 27 мая 2025 года;

письмо ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области, о том, что источником финансирования объекта: «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район» являются государственные инвестиции № 288 от 25.07.2025г.

письмо ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области, о том, что начало строительства по объекту: «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район» планируется на II квартал (июнь) 2026 года, №284 11 июнь 2026 года.

технические условие от ГКП на праве хозяйственного ведения «Атбасар су» при акимате Атбасарского района №267 от 22.04.2025г.

письмо от заказчика о наружных инженерных сетях (рассмотреть без наружных инженерных сети) №280 от 11.07.2025г.

гарантийное письмо (до начала строительно-монтажных работ обязуемся получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства) №281 от 11.07.2025г.

письмо от заказчика о вывозе строительных мусора №282 от 11.07.2025г.

письмо о аэропорт (не предоставляет угрозу безопасности полетов воздушных судов и не влияет на полеты воздушных судов легкой и сверхлегкой авиации, выполняющих авиационные работы) №286 от 11.07.2025г.

техническое заключение по техническому обследованию и оценки технического состояния здания «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области, расположенного по адресу Акмолинская область, г.Атбасар, ул. мкр.1, 12 №ТЗ/001-25 от 01.02.2025г. выполненной ТОО «SunDomus».

технический паспорт №18130 от 11.10.2012г.

справка ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области, о пожарных гидрантах №167 от 19.05.2025 года.

информация ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области, о численности студентов

Технические условия:

технические условие №267 от 22.04.2025г. выданной ГКП на ПХВ «Атбасар су» при акимате Атбасарского района.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район», выданное Государственное коммунальное казенное предприятие «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области №282 от 11.07.2025г.

согласования эскизного проекта №KZ20VUA01875214 от 05.08.2025г. ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Атбасарского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1		
Рабочие чертежи		
1	Книга 1	Пояснительная записка
2	Книга 2	Сметная документация
3	Альбом 1	Архитектурно-строительная часть
4	Альбом 2	Отопление и вентиляция
5	Альбом 3	Водопровод и канализация
6	Альбом 4	Электроосвещение и электрооборудование
7	Альбом 5	Пожарная сигнализация
8	Альбом 6	Видеонаблюдение

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Том 2		
Прилагаемые документы		
1	Книга 1	Паспорт проекта
2	Книга 2	Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является создание для учащихся условий для обучения, соответствующего требованиям стандарта образования РК. Обеспечение осуществления образовательного процесса, реализующего учебные программы образования.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок расположен по адресу Акмолинская область, г.Атбасар, ул. мкр.1, 12.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат г. Атбасар резко континентальный, сухой, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и частыми сухими ветрами.

Объект расположен в IВ климатическом подрайоне с резко выраженным континентальным режимом, согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

Район по снеговым нагрузкам – III.

Район по базовой скорости ветра– IV.

Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 51,6ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 41,6°С.

В соответствии с Картой общего сейсмического зонирования территории Республики Казахстан СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.06.2019 г.), территория Акмолинской области

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому не является сейсмоактивной.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка проектно-сметной документации по объекту: «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район».

6.2.1 Конструктивные решения

Антикоррозионная защита

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

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

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - окраску производить двумя слоями пентафталевыми эмалями ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 (толщина 50-60мкм) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры, наносимых на предварительно огрунтованные металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 - за 2 раза..

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено. Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные.

Все деревянные конструкции обработать антисептиками в соответствии с указаниями СНиП РК 2.01-19-2004.

Противопожарные мероприятия

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

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Все двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации, ширина дверей более 0.9 м и высота не менее 2.0м.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

В целях увеличения предела огнестойкости до 0,75 часа, по поверхности металлических конструкций нанести огнезащитное покрытие ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 - за 2 раза.

Металлические конструкции лестницы поверх антикоррозийной защиты покрываются огнезащитным составом.

Все деревянные конструкции обработать онгезащитными составами в соответствии с указаниями СНиП РК 2.01-19-2004

К зданию предусмотрена возможность подъезда пожарного транспорта.

Основные характеристики зданий, предусмотренных для проведения капитального ремонта

Проектом по реконструкции галереи предусмотрены следующие характеристики:

- класс зданий по капитальности - II;
- класс здания - II

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 5.1.
- степень долговечности - II
- степень огнестойкости - II.
- класс пожарной опасности строительных конструкций - С1.
- категория здания по взрывопожарной опасности - Г.

-уровень ответственности - технически сложным объектам, II (нормального) уровня ответственности согласно «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденные от 28 февраля 2015 г.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Обследование существующих зданий.

Обследование выполнено в соответствии с указаниями :

- СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;
- СН РК 1.04-03-2001 "Положение об организации и проведении технического обследования, реконструкции и ремонта жилых зданий, объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.
- ВСН 41-85(р) «Инструкция по разработке проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий».
- ВСН 61-89(р) «Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования».
- РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».
- СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция капитальный и текущий ремонт жилых и объектов коммунального и социально - культурного назначения».

Обследование технического состояния зданий

Здание колледжа «Н» – образной конфигурации в плане, состоящие из двух блоков отмеченные в техническом паспорте под литерами «А» и «А1», соединённых между собой переходной галерей, отмеченное в техническом паспорте как литер "А2", четырёхэтажное здание с техническими подвальными помещениями, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, технических помещений, теплового пункта, насосной, электрощитовой и лестничных клеток, а также с техническим этажом, предназначенных для размещения венткамер.

За отм. ±0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, все части здания в плане имеют прямоугольную форму.

Высота подвала – 2,40 м., высота 1-го этажа 3,56 м, высота от 2 до 4 этажей – 3,1 м. Общая высота здания – 15,0 м. Высота литера «А1»: высота здания составляет – 8,0 м. Высота литера «А2»: высота здания составляет – 4,0 м.

Все помещения имеют естественное и искусственное освещение.

Естественное освещение осуществляется через оконные проёмы в наружных стенах здания.

Конструктивная схема обследуемого здания – каркасно- стеновая.

Пространственные конструктивные системы здания с наружными несущими стенами, а также внутренними вертикальными и горизонтальными конструкциями колонн и прогонов. Конструктивная схема здания каркасно-стеновая, пространственная конструктивная система в виде каркаса (балочного) и несущих стен, в которой стены воспринимают и

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

передают основанию не менее 60 % вертикальных нагрузок и не менее 80 % горизонтальных нагрузок. Конструктивные схемы жесткие. Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундаменты – под стенами: ленточные, из сборных бетонных блоков ФБС;под колоннами: столбчатые из монолитного железобетона.

Наружные несущие и самонесущие стены здания выполнены из полнотелого силикатного кирпича М150 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной стен 640 мм. Общая толщина наружных стен с отделочным слоем – 670 мм. Заполнением между каркасом выполнены из полнотелого силикатного кирпича М150 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной стен – 660 мм.

Перегородки выполнены из полнотелого силикатного кирпича М150 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной стен – 120 мм., без учёта штукатурных и отделочных слоев.

Колонны – выполнены из монолитного железобетона, сечением 770х860., 660х560., 810х820 мм.

Пилястры выполнены из полнотелого силикатного кирпича М100 на цементно-песчаном растворе М50, сечением – 640х510 мм., без учёта штукатурных и отделочных слоев.

Прогоны – сборные железобетонные прямоугольного сечения, сечением – 500х200 мм., монтированные в продольном направлении, сопряжением на вертикальные конструкции колонн.

Стропильные фермы литера «А1» – двухскатного типа, выполнены из угловой стали ∟80мм по ГОСТ 8509-93, монтированные в поперечном направлении, сопряжением на вертикальные конструкции колонн.

Балки покрытия литера «А1» – сборные железобетонные прямоугольного сечения, длиной – 15 м.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты, монтированные в поперечном направлении, сопряжением на наружные несущие стены и на горизонтальные конструкции прогонов. Размеры многопустотных плит: 5980х1190х220 мм. Поверх плит устроена ц/п стяжка толщиной 40-50 мм и покрытие пола. Покрытие литера «А1» – сборные железобетонные ребристые плиты, монтированные в продольном направлении, сопряжением на горизонтальные конструкции стропильных ферм и балок покрытий. Покрытие литера «А2» – сборные железобетонные многопустотные плиты, монтированные в поперечном направлении, сопряжением на наружные несущие стены.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки по железобетонным косоурам.

Балконные плиты – сборные железобетонные плиты, монтированные в продольном направлении, сопряжением на вертикальные конструкции пилястр.

Карнизные плиты – сборные железобетонные многопустотные плиты, монтированные в продольном направлении, сопряжением на вертикальные конструкции пилястр. Размеры многопустотных плит: 5980х1190х220 мм.

Крыша – чердачная, из деревянных наслонных стропильных систем.

Кровельное покрытие – двухскатная, из профилированных листов. Водоотвод с кровли здания – наружный организованный.

Отделка стен – коридоры, лестничная площадка, кабинеты и учебные кабинеты – оштукатурены, окрашены водоэмульсионными составами. С/у – керамическая плитка на клеевом растворе.

Отделка потолка – в большей части помещений отделкой потолка служит эмульсионная окраска по оштукатуренным плитам перекрытия. В учебных кабинетах – выполнены полистирольными панелями.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Отделка пола – холл, коридоры, лестничная площадка и с/у – керамические плитки на клеевом растворе, мозаичные и из рулонных материалов линолеум. Кабинеты и учебные кабинеты – из рулонных материалов линолеум и дощатые.

Заполнение оконных проемов – окна деревянные створчатые, установлены по всем фасадам здания, створки окон открываются во внутрь. Откосы оконных проёмов оштукатурены с финишной отделкой, окрашены водоэмульсионными составами. Наружный водоотлив выполнен из оцинкованной стали. Перемычки над оконными проёмами железобетонные.

Заполнение дверных проемов – дверные проёмы входных групп здания выполнены из ПВХ профилей, а также из ДВП материалов. Межкомнатные двери выполнены из ДВП материалов и из ПВХ профилей.

Система отопления – от центральных сетей.

Система горячего и холодного водоснабжения – от центральных сетей.

Система канализации – сброс выполняется в центральные сети.

Система электроснабжения – от центральных электросетей.

Система вентиляции - естественная, через внутренне-стеновые вентиляционные каналы и вытяжная с механическим побуждением.

Благоустройство площадки (планировка двора, наличие отмосток) – проезды асфальтовые. Покрытие тротуаров выполнено из тротуарных плит. Тротуарные бордюры сборные железобетонные. По периметру здания установлено наличие бетонной отмостки.

В процессе обследования технического состояния выявлены следующие дефекты:

1) Фасад-Пилястры, наружные несущие и самонесущие стены имеют дефекты и повреждения в виде нарушения фактурного слоя стен, высолов и увлажнения поверхности стен, отслоение и отставания штукатурки местами, мелких трещин по швам кладки и по телу кирпича, выветривания кладки цокольной части, выбоин и сколов кирпичей, выпадения отдельных кирпичей, увлажнения поверхности, а также размораживанию и выветриванию кладки. Плотность заполнения швов и монолитность кладки в удовлетворительном состоянии. Снижение прочности камня и раствора не наблюдается.

2) Полы - Линолеумное покрытие имеют истертость в ходовых местах, отставание материала в стыках, пробитости и изорванности материала пола. При осмотре стыки линолеумного покрытия прикреплены полосовой жестью. Полы из керамических плиток имеют сколы и трещины плиток. Значительные повреждения в виде вздутия местами и отставания на площади от 20 до 50%, участков выбоин в основании. Значительная часть уложенных плиток по цветовому тону имеет значительные отличия.

3) Дверь- повреждения в виде оседания и неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, неисправности и частичной утери приборов, расшатывания и перекошенности дверных коробок, неисправности наличников. Двери покрыты значительными слоями краски, которая препятствует плотному притвору.

4) Окно- рамы окон физически изношены, имеются нарушения целостности остекления. Оконные коробки, переплеты, подоконные доски поражены гнилью, покрыты значительными слоями краски, которая препятствует плотному притвору. Оконные переплеты от воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков рассохлись, покоробились, трещины стекол.

5) Отделка-повреждения окрасочного слоя, в виде волосяных трещин в рустах, в местах сопряжения потолков и стен.

Наблюдается разрушение шпатлевки и покрытия из водоэмульсионного состава, разрушение лакокрасочного покрытия. Потемнение и загрязнение окрасочного слоя, матовые пятна и потеки, отслоение краски со шпаклевкой. Потолок в ходе осмотра местами имеются отслоение окрасочного слоя, следы старых потеков.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Выводы. При капитальном ремонте предусмотреть следующие мероприятия:

- зачистку набела с потолка, шпатлевка потолка с грунтовкой, с последующей водоэмульсионной окраска;
- замена всех входных дверей, старых и поврежденных внутренних дверей, штукатурка дверных откосов;
- замена оконный блоков;
- кирпичный кладка перегородок, б=120мм;

Акты освидетельствования скрытых работ

При производстве строительных работ, согласно СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» должны быть составлены акты освидетельствования следующих видов скрытых работ:

-на устройство основания под полы;

-на прокладку всех инженерных сетей, попадающих в пол;

-на соответствие данному проекту уложенной в опалубку арматуры и закладных элементов монолитных конструкций (перемычек, опорных подушек и т. п.).

-на устройство антикоррозийной защиты деревянных и открытых металлических элементов

-на устройство огнезащиты деревянных элементов каркаса под полы, стальных конструкций металлических ферм и ходовых мостиков

-ведение кирпичной кладки;

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов на предшествующие виды скрытых работ.

Технико-экономические показатели.

№	Наименование	Единица измерение	Количество
1	Этажность	этажность	4
2	Общая площадь	м2	3233,8
3	Полезный площадъ	м2	3222,0
4	Площадь застройки	м2	3145,0
5	Строительный объем	м3	23571,0

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление

Для проектирования систем отопления расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -33,7°С.

Для отопления запроектированы системы:

Источником теплоснабжения существующий блочно тепловой пункт. Параметры теплоносителя в системе отопления - 90-65°С. Трубопроводы систем отопления - напорные из полипропилена по ГОСТ 32415-2013. Напорные из полипропилена трубопроводы предусмотрены в спортивно и актовом зале. Горизонтальные разводки систем отопления, лестничной клетки проходят через каналы с фрамугами для ремонта трубопроводов. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы РБС-500. Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

запорно-регулирующая арматура CNT, APT 20-60. Удаление воздуха осуществляется через автоматические воздухоспускники, установленные в верхних точках системы. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами RTR-N UK. Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола, и в холодных подвалах, изолируются изоляционными трубками IT&M толщиной 9мм, перед изоляцией стальных труб покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

Вентиляция

Вентиляция данного проекта принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка и приток осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а также алюминиевые решетки. В приточных установках предусмотрены водяные секции нагрева воздуха в зимний период. Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах. Приточные вентиляции размещены под потолком. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные). Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ.

Воздуховоды приточных систем по всей длине изолируются "K-Flex", 10мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов в пределах технического этажа и выше кровли.

Вытяжные системы разделены по принципу удаления воздуха из помещений подобных по назначению. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется при помощи канальных вентиляторов. Для понижения шума в каналах вытяжных вентиляционных систем установлены шумоглушители. Все приточные и вытяжные решетки и диффузоры установить на уровне подвесного потолка. Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы; СН РК 4.01-02-2013. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК.

Мероприятия по защите от шума

Для снижения шума от вентустановок проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- скорость воздуха в воздуховодах не превышают предельно-допустимых значений;
- вентиляторы подобраны малошумные, бытовой серии, снабжены регулятором мощности.
- соединение вентиляторов с сетью воздуховодов через гибкие вставки. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.
- перегородки и перекрытия теплового пункта хорошо звукоизолированы минеральной ватой

Мероприятия по энергосбережению

В целях энергосбережение расхода тепла в системе отопления на радиаторах установлен автоматические терморегуляторы, которые обеспечивают автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов, поддерживают заданную

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

температуру в помещениях. Так же регулирование теплоотдачи предусмотрен в индивидуальных тепловых пунктах.

Санитарно-гигиенические требования к инженерные коммуникации

Согласно п.156-159 гл. 2 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" №209 от 16.03.2015 предусмотрен мероприятия о промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей.

Указания по монтажу

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013. "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа IT&M толщиной 9мм.

3. В качестве нагревательных приборов использовать алюминиевые радиаторы.

5. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СН РК 4.02-01-2011.

Позиция	Наименование здания	Расход тепла, Вт			
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
1	Учебный корпус	581150	241670	-	822820
	Всего	-	-	-	822820

Электроосвещение и электрооборудование

Данный проект разработан на основании технического задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими нормами и законами РК.

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК электроприемники проектируемого здания относятся к следующим категориям:

- 1 категория: электроприемники противопожарных устройств, пожарной сигнализации;
- 2 категория: комплекс остальных электроприемников.

Питание потребителей 1 категории надежности электроснабжения предусматривается через АВР. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП рК 4.04-106-2013. Распределительные, силовые и групповые сети выполняются кабелем ВВГнг скрыто. Высота установки щитков - 1,5м до низа от уровня пола.

В местах подъема распределительных сетей на этажи и в переходах через стены кабель проложен в полиэтиленовых трубах.

Электрическое освещение предусматривается: рабочее, аварийное (безопасности, эвакуационное, дежурное), ремонтное. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В, ремонтного 24В. Питание сети электроосвещения осуществляется от щитов освещения марки ЩРВ.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04.04-2012 и СП РК 4.04.106-2013.

Управление освещением производится местными выключателями. Управление освещением коридоров предусмотрено с двух мест.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполнены трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий -N и нулевой защитный PE-проводники). на вводе предусмотрено зануление в вводной ВРУ и распределительный РУ-1,2 под контактный зажим. Главная заземляющая шина соединяется на корпус ВРУ.

Силовые токоприемники представлены технологическим и вентиляционным оборудованием.

Для защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (розеточная сеть).

В электрощитовой на первом этаже установлено ВРУ, питающее электрооборудование, лифт и относящиеся к приемникам 1 категории получает питание от разных шин ВРУ через АВР. На вводе в здание имеется существующая основная система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций, молниезащиты и вентиляции.

Основные показатели

№	Наименование	Количество
1	Категория электроснабжения здания	II
2	Напряжение питания, В	380/220
3	Коэффициент мощности	0,93
4	Расчетная мощность на вводе, кВт	353,97

Пожарная сигнализация

Учебный корпус

Разработка проектной документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями:

- СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СН РК 2.02-02-2019. "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-102-2022 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
- СП РК 2.02-104-2014. "Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре";
- СНИП РК 3.02-10-2010 "Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования";
- Правила устройства электроустановок 2015 с изменениями по состоянию на 22.02.2022г.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проект разработан с использованием программного комплекса "Нанокад BIM ОПС 24" на основе BIM-моделирования.

Проектом предусматривается оборудование защищаемого здания установкой пожарной сигнализации, системой оповещения людей о пожаре - 2-го типа (СО2) с системой подачи специальных речевых сигналов оповещения. Сигналы о состоянии системы ПС (пожарная сигнализация) защищаемого здания передаются от ARK1, контроллеров двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ" по линии интерфейса RS-485, на PU1 пульт контроля и управления охранно-пожарный "С2000М", установленный в коридоре здания.

На прибор блок индикации и управления С2000-БКИ выводятся сигналы:

- о срабатывании извещателей пожарных (ИП);
- о неисправности шлейфов пожарной сигнализации, цепей оповещения, приборов приемно-контрольных.

Марки и способы прокладки кабелей автоматической системы пожарно-охранной сигнализации и системы оповещения указаны в структурной схеме (лист ПС-2) и на планах расположения оборудования и прокладки сетей автоматической пожарной сигнализации. Общее количество и марки кабелей указаны в спецификации с учётом запаса 6%. В спецификации также учтен запас пожарных извещателей (10%).

В соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014 здание подлежит оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации. Все помещения здания оснащаются приборами АУПС, кроме помещений с мокрыми процессами.

АУПС обеспечивает:

- формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии развития пожара;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения;
- контроль состояния исправности пожарных извещателей, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания;
- ведение протокола событий, в том числе фиксирование действий персонала.

При срабатывании одного ИП дымового или ручного, осуществляется автоматическое включение оповещения о пожаре на всех этажах только в служебных помещениях.

При расстановке дымовых пожарных извещателей учтено расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия - не менее 1 м, от извещателей учтены расстояния, не более от стен 4 м, между извещателями 8,5 м., до электросветильников не менее 0,5 м, ИП ручные, на высоте 1,5 м от уровня пола.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- пульт контроля и управления «С2000М»;
- контроллеры адресной двухпроводной подсистемы «С2000-КДЛ»;
- источник питания резервированный «РИП-12» исп.01;
- извещатели пожарные ручные адресные электроконтактные «ИПР 513-3АМ»;
- дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые извещатели «ДИП-34А-03»;

Согласно Таблице 9 п.15.5.1 СП РК 2.02-104-2014, в здании необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа. Согласно данному нормативному документу, СОУЭ должна решать следующие задачи:

- оповещение персонала и посетителей о пожаре;
- управление эвакуацией с использованием речевых оповещателей;
- передача заранее записанных речевых сообщений;

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- передача спецсигналов;
- управление эвакуационными световыми указателями.
- Система светового и речевого оповещения состоит из:
- приборы речевого оповещения «Рупор »;
- оповещатели адресные охранно-пожарные световые (табло «Выход», «Направления движения») «С2000-ОСТ»;
- оповещатели пожарные речевые настенные «ОПР-П103.1»;

Речевые оповещатели устанавливаются на высоте 2,3м от уровня пола.

Линии системы речевого оповещения выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Выполнен проверочный расчет сечения линии оповещение, в результате которого установлено, что потери напряжения на наиболее загруженной линии речевого оповещения не превысят 0,1%. Данное значение потерь является допустимым.

Световые оповещатели «Выход» установлены над эвакуационными выходами с этажей здания и непосредственно наружу. Подключение адресных оповещателей «С2000-ОСТ» осуществляется к линии ДПЛС пожарной сигнализации.

Шлейфы ДПЛС АУПС выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Линии системы речевого оповещения выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Линии интерфейса RS-485 выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Линии питания 24В выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции, включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики для герметизации.).

При параллельной открытой прокладке расстояние между кабелями сигнализации и силовыми кабелями должно быть не менее 0.5 м. При необходимости прокладки на расстоянии менее 0.5 м от силовых кабелей они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшить расстояние до 0.25м от кабелей сигнализации без защиты от наводок до контрольных кабелей.

В здании электроприемники относятся к II категории надежности электроснабжения. Приборы пожарной сигнализации, пульт управления подключены к источнику питания 12В «РИП-12 исп.01». Автоматическое переключение электроснабжения с рабочих вводов на резервное питание, от аккумуляторных батарей при исчезновении напряжения на рабочих вводах осуществляется автоматически резервированным источником питания «РИП-12 исп.01».

Модуль речевого оповещения «Рупор» питается от внутренних аккумуляторных батарей 12А/ч, обеспечивающих его работу в соответствии с паспортными данными в дежурном режиме не менее 24 часов и в режиме «Оповещение» при длительности сообщения 7 секунд и паузе между сообщениями 10 секунд не менее 5 часов. Расчет резервированных источников питания представлен на листах ПС-14-18.

Таким образом все оборудование системы противопожарной защиты защищено с помощью аккумуляторных батарей на время до приезда выездной бригады электросетей.

Всё оборудование систем пожарной сигнализации и оповещения о пожаре подключить к щиту ЩС-А по II категории электроснабжения.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование АУПС, СОУЭ, ДУ должно быть надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями СН 102-76 - "Инструкции по выполнению сети заземления в электроустановках". Сопротивление заземляющего устройства, используемого для заземления электрооборудования, должно быть не более 4,0 Ом. Для заземления корпусов приборов, устройств и модулей задействована 3-я жила линии питания приборов от питающих электрощитов.

К обслуживанию автоматических установок пожарной сигнализации допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Монтеры связи, обслуживающие установки пожарной сигнализации, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться только при снятом напряжении. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением ПУЭ 2015г.

Регламенты технического обслуживания установок должны быть разработаны заказчиком на месте в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

Основные показатели проекта. Учебный корпус.

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М	шт	1
2	Контроллер двухпроводной линии	шт	4
3	Прибор речевого оповещения	шт	4
4	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый в комплекте с базой ДИП-34А-03	шт	391
5	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ	шт	17
6	Оповещатель пожарный речевой	шт	108
7	Оповещатель световой табличный адресный "Выход" С2000-ОСТ исп.01	шт	15
8	Кабель симметричный, парной скрутки, огнестойкий КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	м	5285
9	Кабель симметричный, парной скрутки, огнестойкий КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	м	1845
10	Кабель-канал с двойным замком, RAL 9003	м	4396

Видеонаблюдение.

Настоящая проектная документация системы видеонаблюдения разработана на базе единой технической концепции построения систем безопасности в соответствии с требованиями нормативных документов в объеме, необходимом для нормального функционирования и на основании планировок, предоставленных Заказчиком.

Проектом учтены требования по функциональным связям, удобству эксплуатации оборудования и проведения профилактических ремонтов, соблюдение требований техники безопасности, пожарной безопасности и промсанитарии.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Разработка проектной документации видеонаблюдения выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Элементы электротехнического оборудования видеонаблюдения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75*.

Проект разработан с использованием программного комплекса Нанокад BIM ОПС 23.1 на основе BIM-моделирования.

Видеонаблюдение предназначено для обеспечения визуального контроля. Видеонаблюдение выполнено купольная IP видеокамера модели UNIVIEW IPC322LR3-UVSPF40-F-C, уличная IP видеокамера модели UNIVIEW IPC322LR3-UVSPF28-F-C.

Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер установлен видеорегистратор UNIVIEW NVR302-32E2-C.

Для хранения информации предусмотрен жесткий диск HDD Uniview на 10Тб.

В качестве устройства отображения видеоинформации проектом предусморен специализированныq видеомонитор Acer EI272URPbmiiipx.

Все видеокамеры подключены и питаются по технологии PoE.

Кабельные линии внутренней установки выполнены кабелем для структурированных кабельных систем марки UTP 4x2xAWG 24/1 PVC CAT5E, кабельные линии наружной установки выполнены кабелем для структурированных кабельных систем типа F/UTP Cat.5e FLEX 4x2xAWG прокладываемым в ПВХ трубе 16 мм.

Функции видеонаблюдения:

- Просмотр в режиме реального времени;
- Режим воспроизведения;
- Менеджер конфигурации;
- Устройства;
- Комплексная система управления записью для сетевых систем видеонаблюдения;
- Высокопроизводительный монитор;
- Камеры.

Монтажные работы выполнить в соответствии с СН РК 4.02-03-2012 и СП РК 4.02-103-2012 "Системы автоматизации", а также ПУЭ РК 2015г.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей.

Основные показатели проекта. Учебный корпус.

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Видеорегистратор модели UNIVIEW NVR302-32E2-C	шт	1
2	Монитор 27" Acer EI272URPbmiiipx	шт	1
3	Купольная IP видеокамера модели UNIVIEW IPC322LR3-UVSPF40-F-C	шт	20
4	Уличная IP видеокамера модели UNIVIEW IPC2123LR3-PF28M-F-C	шт	7
5	Кабель для структурированных кабельных систем типа UNITRONIC LAN 200 F/UTP Cat.5e FLEX 4x2xAWG 26/7	м	481
6	Кабель для структурированных кабельных систем марки UTP 4x2xAWG 24/1 PVC CAT5E	м	1145
7	Кабель-канал с двойным замком, RAL 9003	м	651

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Все деревянные конструкции обработать онгезащитными составами в соответствии с указаниями СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

К зданию предусмотрена возможность подъезда пожарного транспорта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В процессе проведения реконструкции возможно образование следующих видов отходов:

- производственные отходы
- строительный мусор.

Твердые бытовые отходы будут образовываться в процессе работы строителей. Объем образования данного вида отходов не нормируется и будет установлен по факту.

Накопление отходов предусмотрено в контейнерах в оборудованном месте сбора коммунальных отходов. Вывоз коммунальных отходов после окончания строительства будет вывезен подрядной строительной организацией на свалку.

Твердые бытовые отходы являются нетоксичными, не пожароопасными, твердыми, не растворимыми в воде.

Объем образования строительного мусора от строительно-монтажных работ будет определен по факту образования.

Временное хранение отходов будет производиться на месте указанном заказчиком. По окончании строительных работ строительный мусор в полном объеме будет вывозен на свалку.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производстве строительных работ от указанных источников незначительны и носят кратковременный характер.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности строительства Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями: - СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I». - СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Расчет продолжительности строительства в соответствии с СП РК 1.03- 102-2014, таблица Б.1.7.1 п.6. Продолжительность строительства определяется: 1,1 х 7=7,7 мес. Рассматриваем интервал: Т=7,0+( )х(500-250)=7,23мес. Принимаем продолжительность строительства 7,0 месяца.

6.6 Сметная документация

к сметной документации на РП «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район»

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2025 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2022);

1 ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

«Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 40»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»,

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения» (20 сборников);

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство»;

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 6,3 %;

- затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3%

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 г. на 2026г.

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

Общая сметная стоимость по сводному сметному расчету:	1 471 827,551 тыс.тенге
в том числе:	
строительно-монтажных работ	1 201 345,986 тыс.тенге
оборудование	20 076,370 тыс.тенге
прочих работ и затрат	250 405,195 тыс.тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Alash Megapolis», в рабочий проект «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район», внесены следующие изменения и дополнения:

По строительной части:

1) Откорректирована пояснительная записка.

2) В спецификации заменены недействующие нормы.

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

4) Исходные данные для разработки рабочего проекта.

5) Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

6) Спецификацию выполнить согласно ГОСТ 21.110-2013.

По сметной документации:

7) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Alash Megapolis».

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1., соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	эт	4	4
2	Общая площадь	м2	3233,8	3233,8
3	Площадь застройки	м2	3145,0	3145,0
4	Строительный объем	м3	23571,0	23571,0
5	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных и текущих ценах 2025 года, в том числе:	млн. тенге	1475,409	1471,828
	СМР	млн. тенге	1247,551	1201,346
	оборудование	млн. тенге	20,466	20,076
	прочие	млн. тенге	207,392	250,405
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7	7

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания учебного корпуса ГККП Аграрно-индустриальный колледж город Атбасар, Атбасарский район», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность 4 этажа

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Общая площадь	3233,8 м2
Площадь застройки	3145,0 м2
Строительный объем	23571,0 м3
Общая сметная стоимость строительства в прогнозных и текущих ценах 2025 года	1475,409 млн. тенге
в том числе:	
СМР	1247,551 млн. тенге
оборудование	20,466 млн. тенге
прочие	207,392 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	7 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район» при управлении образования Акмолинской области» в соответствии с условиями договора №ALMS-0161-03 от 30 июля 2025 года.

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

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

8.5 Заказчику до начала строительно–монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Атбасар ауданы, Атбасар қаласы Аграрлық-индустриалды колледжі» мемлекеттік кәсіпорнының оқу корпусының ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	4 қабат
Жалпы ауданы	3233,8 м2
Жалпы құрылыс ауданы	3145,0 м2
Жалпы құрылыс көлемі	23571,0 м3
2025 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1475,409 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	1247,551 млн. теңге
жабдықтар	20,466 млн. теңге
басқа шығындар	207,392 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	7 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 14 шілдедегі №ALMS-0161-03 шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы "Атбасар ауданы, Атбасар қаласы, аграрлық-индустриялық колледж" мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.5 Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның құжаттарды алғаны туралы экологиялық рұқсат құжаттарын алу.

Мусаев Г.Е. (Директор)

Есиркепов Т.А. (Эксперт)

Есиркепова Р.Г. (Эксперт)

Куралбаев Т.А. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Әбдікәрім Т.Б. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»