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

«Алматы облысы Ұйғыр ауданының Дардамты ауылындағы Дардамты орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу (түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2025 ж. № KSS-0323/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы облысының білім басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"QAZ JOBA EXPERT" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Ұйғыр ауданының Дардамты ауылындағы Дардамты орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу (түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Kaz Stroy Saraptama" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Kaz Stroy Saraptama" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік 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)

№ KSS-0323/25 от 31.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление образования Алматинской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "QAZ JOBA EXPERT"

город Алматы

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama".

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Алматы облысы Ұйғыр ауданының Дардамты ауылындағы Дардамты орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу (түзету), Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)
Дополнительные сведения: KSS-0342-01, 16.12.2025, заявления 15.12.2025
1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: Корректировка смет (аккредитованная экспертная организация, 15 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=dcf5be31-cf52-466b-807d-18e62bf9431d

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление образования Алматинской области» БИН: 020140001936.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «QAZ JOBA EXPERT» (государственная лицензия № 23004672 от 17.02.2023 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области" Акимат Жамбылской области, III категория, БИН:221040041669)

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ADAL JOBA» (государственная лицензия № 25004728 от 17.02.2025 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы., III категория, БИН: 231040017905)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: За счет бюджетных средств (письмо № 343-ПТО от 08.08.2025 года заказчика)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: KSS-03/00682 от 15.12.2025

- Письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области» за №608 от 27.11.2025 года, о передачи ранее утвержденного проекта от ГУ «Управление строительства Алматинской области» для реализации в качестве заказчика в Государственное учреждение "Управление образования Алматинской области" БИН: 020140001936, тем самым произвести корректировку проекта по изменению заказчика.

-задание на разработку проектно-сметную документацию утвержденное заказчиком от 04.04.2025 года.

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

-Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) за № KZ58VUA01673449 дата выдачи: 27.05.2025 г., выданные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Уйгурского района;

-письмо №343-ПТО от 08.08.2025 года заказчика о рассмотрении экспертизой рабочего проекта Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка), и о финансировании строительства объекта за счет бюджетных средств.

-Согласование эскизного проекта за № KZ16VUA01744918 от 20.06.2025 г., согласовано руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Уйгурского района;

- Акт на земельный участок за №2024-2865631, площадью 4,5242 га., с кадастровым номером 03-052-065-888; целевое назначение земельного участка - «для обслуживания объекта-школа».

- письмо №343-ПТО от 08.08.2025 года, заказчика о том, что начало строительства объекта запланировано в 4 квартале 2025 года.

- письмо заказчика за №349-ПТО от 08.08.2025 г., заказчика о том, что капитальным ремонтом не предусматривать работы по наружным инженерным сетям, а также благоустройство территории.

- Экспертное сейсмозаключение о техническом состоянии здания школы, расположенной по адресу: Алматинскаяя область, Уйгурский район, Дардамтынский сельский округ, село Дардамты, ул. Избасар Мустапаева, №41, выполненный АО «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры» в 2025 году, аттестат аккредитации №KZADFE3C0BD43AD246, регистрация в реестре субъектов аккредитации №KZ.T.02.E0518 от 09.09.2021 года действителен до 09.09.2026 года.

- Технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, составленный ГП «Центр по недвижимости комитета регистрационной службы министерства юстиции Республики Казахстан по Алматинской области», инвентарный номер №117 от 20.11.2003 года.

-инженерно-геодезические работы, технический отчет об инженерных изысканиях-топографическая съемка местности по объекту «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)», выполненный ТОО «QAZ JOBA EXPERT» в 2025 году. Государственная лицензия № 23025139 от 15.11.2023 года, выданная коммунальным государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области.

Технические условия:
- письмо заказчика ГУ «Управление образования Алматинской области» за №349-ПТО от 08.08.2025 г., о том, что капитальным ремонтом замена наружных инженерных сетей не предусматривать, в соответствии письмом проектом не предусматривается увеличение ранее заявленной проектной мощности.

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

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:
Согласование эскизного проекта-генерального плана и цветового решения фасадов объекта «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)» с руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Уйгурского района, а также согласование проектных решений заказчиком ГУ «Управление образования Алматинской области» за №347-ПТО от 08.08.2025 г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Пояснительная записка, исходные данные.
Паспорт проекта.
Альбом 1 - Генеральный план;
Альбом 2 - Архитектурные решения;
Альбом 2.1 - Конструктивные решения;
Альбом 3 - Электрооборудование и освещение
Альбом 4 - Пожарная сигнализация
Альбом 5 - Видеонаблюдение
Альбом 6 - Водоснабжение, канализация
Альбом 7 - Отопление и вентиляция
Сметная документация
Проект организации строительства
Отчет об инженерных изысканиях
Заключение о техническом состоянии здания школы, выполненный АО «КазНИИСА».

5.4. Цель и назначение объекта строительства:
- Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка).

5.5. Существующее положение:

Здание школы в с. Дардамты трёхэтажное, разделенное антисейсмическим швом на два отсека.
- одноэтажный отсек спортивного зала;
- двухэтажный отсек столовой (на первом этаже) и актового зала (на втором этаже)

Отсек 1 представляет собой трехэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 30,0х12,0 м.
Высота первого, второго, третьего этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,0 м.
Кровля здания совмещенная, рулонная, мало уклонная, с внутренним водостоком. Состав кровли: рулонный ковер - 2 слоя рубероида на битумной мастике, керамзитовый гравий 330 мм.
Парапет выполнен из кирпичной кладки толщиной 380 мм и высотой от 300 до 450 мм.
Покрытие выполнено из асбестоцементных волнистых листов по деревянно-стропильной системе. Конструктивная схема здания - сборный железобетонный рамный каркас. Рамные конструкции каркаса расположены в продольном и поперечном направлениях здания. Несущими конструкциями служат поперечные рамы с тремя пролетами 6,0+6,0 м. Поперечные рамы соединены продольными ригелями продольных рам с пролетами по 6,0 м, выполненными в плоскости перекрытий.
Колонны первого-третьего этажей выполнены сечением 400х400 мм. Ригели продольных и поперечных рам первого-третьего этажей выполнены сечением 400х500(h) мм.

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

Междуэтажные перекрытия выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит высотой 220 мм с монолитными участками. Сборные плиты перекрытий уложены на ригели поперечных рам.
Наружное стеновое ограждение 1-го-3-го этажей выполнено из кирпичной кладки толщиной 380 и облицованы силикатным кирпичом толщиной 120 мм.
Перегородки выполнены из кирпичной кладки толщиной 120 мм Фундаменты монолитные железобетонные столбчатые.
Отсек 2 представляет собой трехэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 48,0х12,0 м.
Высота первого, второго, третьего этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,0 м.
Кровля здания совмещенная, рулонная, мало уклонная, с внутренним водостоком. Состав кровли: рулонный ковер -2 слоя рубероида на битумной мастике, керамзитовый гравий 330 мм.
Парапет выполнен из кирпичной кладки толщиной 380 мм и высотой от 300 до 450 мм. Покрытие выполнено из асбестоцементных волнистых листов по деревянно-стропильной системе.
Конструктивная схема здания - сборный железобетонный рамный каркас. Рамные конструкции каркаса расположены в продольном и поперечном направлениях здания. Несущими конструкциями служат поперечные рамы с тремя пролетами 6,0+6,0 м. Поперечные рамы соединены продольными ригелями продольных рам с пролетами по 6,0 м, выполненными в плоскости перекрытий.
Колонны первого-третьего этажей выполнены сечением 400х400 мм. Ригели продольных и поперечных рам первого-третьего этажей выполнены сечением 400х500(h) мм.
Междуэтажные перекрытия выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит высотой 220 мм с монолитными участками. Сборные плиты перекрытий уложены на ригели поперечных рам.
Наружное стеновое ограждение 1-го-3-го этажей выполнено из кирпичной кладки толщиной 380 и облицованы силикатным кирпичом толщиной 120 мм.
Перегородки выполнены из кирпичной кладки толщиной 120 мм Фундаменты монолитные железобетонные столбчатые.
Отсек 3 представляет собой одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 17,8х9,0 м.
Высота этажа от уровня пола до низа перекрытия составляет 6,5 м.
Кровля здания совмещенная, рулонная, мало уклонная, с внутренним водостоком. Состав кровли: рулонный ковер - 2 слоя рубероида на битумной мастике, керамзитовый гравий 330 мм.
Парапет выполнен из кирпичной кладки толщиной 380 мм и высотой от 100-150 мм.
В процессе эксплуатации по верху рулонной кровли была выполнена крыша чердачного типа. Покрытие выполнено из асбестоцементных волнистых листов по деревянно-стропильной системе.
Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный рамный каркас. Рамные конструкции расположены в продольном и поперечном направлениях здания.
Продольные рамы установлены с шагом 9,0 м. Поперечные рамы установлены в продольном направлении здания с шагом 6,0 и 5,8 м.
Колонны выполнены сечением 400х400 мм. Ригели продольных и поперечных рам выполнены сечением 400х600(h) мм.
Покрытия выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм, с монолитными участками.
Наружное стеновое ограждение выполнено из кирпичной кладки толщиной 510 мм.
Фундаменты монолитные железобетонные ленточные.

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

Отсек 4 представляет собой двухэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 17,7х9,05 м.
Высота первого этажа от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,8 м, высота второго этажа от уровня пола до низа покрытия составляет 3,56 м.
Кровля здания совмещенная, рулонная, малоуклонная, с внутренним водостоком. Состав кровли: рулонный ковер -2 слоя рубероида на битумной мастике, керамзитовый гравий 330 мм.
Парапет выполнен из кирпичной кладки толщиной 380 мм и высотой от 100-150 мм.
В процессе эксплуатации по верху рулонной кровли была выполнена крыша чердачного типа. Покрытие выполнено из асбестоцементных волнистых листов по деревянно-стропильной системе.
Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный рамный каркас. Рамные конструкции расположены в продольном и поперечном направлениях здания.
Продольные рамы установлены с шагом 9,0 м. Поперечные рамы установлены в продольном направлении здания с шагом 6,0 и 5,7 м.
Колонны выполнены сечением 400х400 мм. Ригели продольных и поперечных рам выполнены сечением 400х600(h) мм.
Покрытия выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм, с монолитными участками.
Наружное стеновое ограждение выполнено из кирпичной кладки толщиной 510 мм.
Перегородки выполнены кирпичные толщиной 120 мм. Фундаменты монолитные железобетонные ленточные.
Внутренние и наружные дверные блоки выполнены деревянными. Значительные повреждения в виде неисправности или частичной утраты приборов, наличников, перекосов обвязок, импостов, коробок.
Состояние дверных блоков -- неудовлетворительно.
Входные группы и входы в подвал выполнены из металлических конструкций и железобетонных монолитных крылец.
Отделка крылец из декоративных плиток имеет повсеместные трещины и сколы. Нуждается в замене.
Состояние конструкций входных групп- удовлетворительное. Состояние отделки - не удовлетворительное.
Полы - бетонные, из керамических плиток, линолеумные. Обследованием обнаружены дефекты в виде потертости и загрязнения.
Состояние полов - неудовлетворительное.

Общие сведения согласно технического паспорта Ф-2	
Число этажей	3
Площадь застройки: м^2	1965,7
Объем здания: м^3	14753,5
Общая площадь: м^2	3194,3
Материал стен	Жж. кирпич
Год постройки	1990

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

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)», расположен в Алматинской области, в селе Дардамты, Уйгурского района.

Природно-климатические условия площадки строительства:

-Климатический район строительства - III В (СП РК 2.04-01-2017)

-Расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92) -21,1°С (СП РК 2.04-01-2017)

-Нормативное значение ветрового давления для ветрового района - 380 кгс/м² (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017.

-Нормативная значение веса снегового покрова для района по снеговым нагрузкам- 0.70 КПа/м² (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017.

-Сейсмичность района строительства - 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017)

Характеристика участка строительства.

- Уровень ответственности – II (нормальный) технически не сложный;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С2;
- Степень долговечности – II;
- Категория здания по пожарной опасности – Г;
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций здания - К0;

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)», согласно задание на проектирования.

6.2.1. Генеральный план:

Генеральный план объекта «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)», разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов", ГОСТ 21.204-93 "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта", СН РК 1.02-03-2022 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство", СН РК 3.01-01-2013 (изм. 07.06.2024) "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СП РК 3.01-101-2013 (изм. 07.06.2024) "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СН РК 3.01-05-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов", СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов", УСН РК 8.02-03-2024 "Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения", СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения", Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405. Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности".

Участок составляет 4.5242га (45242.00.00 м2)

Система координат декартова, система высот балтийская.

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

Рельеф участка проектируемой школы относительно не ровный с общим незначительным уклоном на северо-восток.
Вокруг здания имеется существующий круговой объезд для проезда пожарных машин. Ширина дороги составляет не менее 6 метров для удобного проезда пожарных машин.
На территории имеются существующие детские площадки для активного и тихого отдыха. Имеются площадки активного отдыха для каждого класса отдельно. Площадка для тихого отдыха общая для всех классов существующая.
Размеры существующих площадок приняты в соответствии с СП РК 3.02-111-2012 (изм. 24.10.2023) Общеобразовательные учреждения.
Размеры даны в метрах.
Благоустройство участка существующее.
МАФ существующие из УСН РК 8.02-03-2024 с полным описанием.

Пожарная безопасность зданий и сооружений

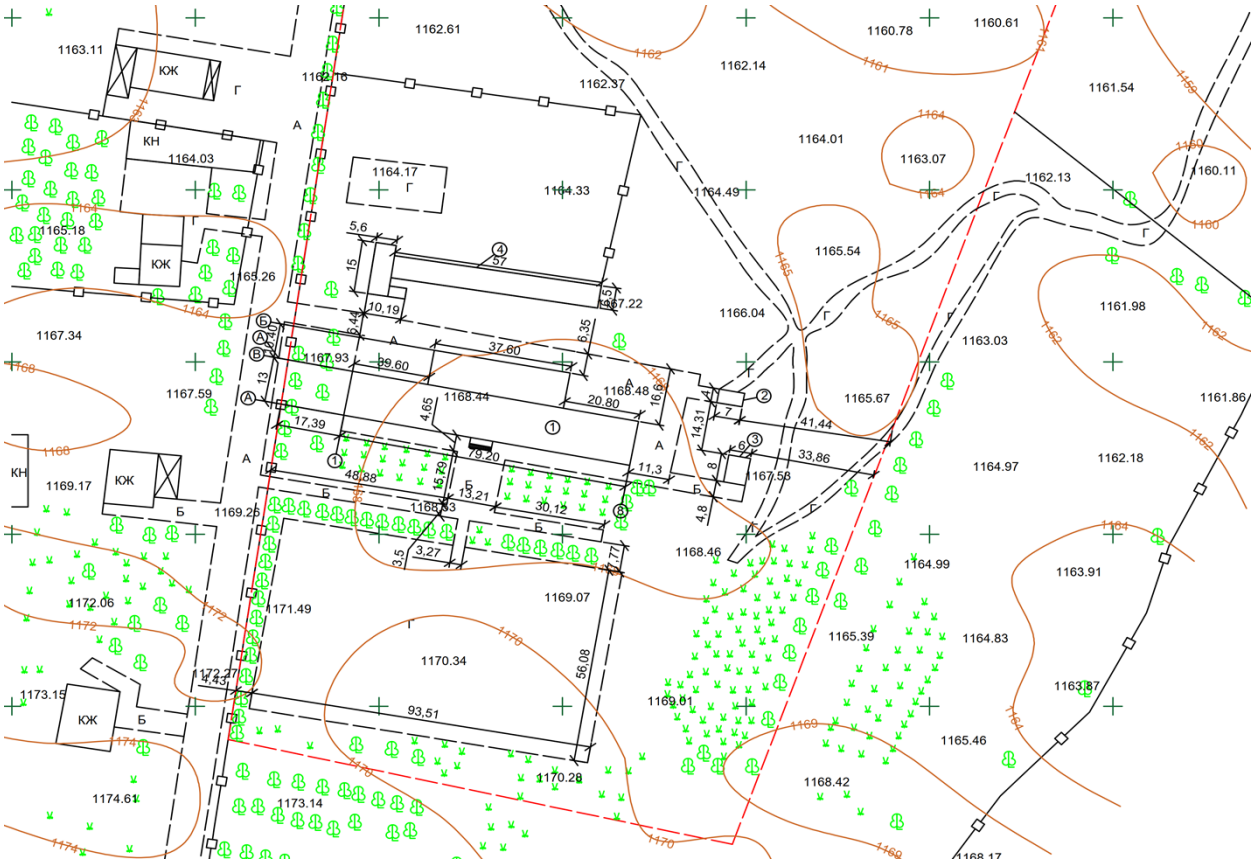
Для пожарных машин имеется существующий круговой объезд вокруг здания с четырех сторон по асфальтобетонным дорогам шириной 6м. Расстояние до сооружений составляет не более 5м, что позволяет легкий доступ к зданию пожарных машин. На территории участка имеются существующие подземные пожарные гидранты и существующий пожарный щит для пожаротушения. Проект разработан в соответствии с СП РК 2.02-101-2022 (изм. 24.10.2023) Пожарная безопасность зданий и сооружений, СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений, Санитарные правила Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 февраля 2022 года № 26867. Об утверждении Правил пожарной безопасности, СП РК 2.02-20-2006 Свод правил по проектированию и строительству пособие “пожарная безопасность зданий и сооружений”
Ближайшее пожарное ДЕПО находится на расстоянии 1,44 километра от проектируемого участка по подъездным дорогам. Время прибытия пожарной машины составляет менее 20 минут, что соответствует Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Количество				Примечание
			На участке	%	Вне участка	%	
1	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	45242,00	100			
2	Площадь застройки	$м^2$	1162,62	2,57			
3	Прочая площадь (отмостки, бордюры, паребрики)	$м^2$	182,52	0,40			

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

Ситуационный план



6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

1.1 Данный комплект рабочих чертежей разработан на основании технического задания.

1.2 - СП РК EN 1991 "Воздействия на несущие конструкции"

- СН РК 3.02-21-2011 (изм. 06.08.19_121-НК) "Объекты общественного питания"
- СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"
- СН РК 3.02-36-2012, СП РК 3.02-136-2012 "Полы"
- СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли"
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
- СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах"

Характеристика здания:

- Уровень ответственности – II (нормальный) технически не сложный;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С2;
- Степень долговечности – II;
- Категория здания по пожарной опасности – Г;
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций здания - К0;

Отсек 1 - представляет собой трехэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 30,0х12,0 м.

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

Высота первого, второго, третьего этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,0 м.
Отсек 2 - представляет собой трехэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 48,0х12,0 м.
Высота первого, второго, третьего этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,0 м.
Отсек 3 - представляет собой одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 17,8х9, Ом.
Высота этажа от уровня пола до низа перекрытия составляет 6,5 м.
Отсек 4 - представляет собой двухэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 17,7х9,05 м.
Высота первого этажа от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,8 м, высота второго этажа от уровня пола до низа покрытия составляет 3,56 м.
Проектом предусмотрены следующие виды общестроительных работ:

- замена оконных блоков
- замена дверных блоков;
- замена полов;
- замена внутренней отделки стен;
- обшивка фасадов металлосайдингом;
- замена кровли
- замена наружного металлического косоура.

Технико - экономические показатели		
Наименование	**Ед. измерение**	**Количество**
Класс здания		II
Степень долговечности		II
Степень огнестойкости		II
Общая площадь :	$м^2$	3194,3
Площадь застройки	$м^3$	1965,7
Строительный объем выше 0,000	$м^2$	14753,5
Этажность		3

6.2.3. Конструктивные решения
Проектом предусмотрены следующие виды общестроительных работ:
- антисейсмическое усиление, в соответствие с заключением о техническом состояние и сейсмостойкости здания
-

Антисейсмические мероприятия.
Здание запроектировано с учётом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК» (изм. 08.04.2024).
Мероприятия по антисейсмическому усилению:
- усиление угловых и рядовых простенков шириной менее 1410мм и 1160мм
- устройство усиления металлическими связями
- выполнение усиления фундаментов

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

Антикоррозийные мероприятия:
Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%, газы по агрессивности относятся к группе «А». Газовая среда неагрессивна к железобетонным и стальным конструкциям.
Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85. Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона. Поверхность железобетонных конструкции, соприкасающихся с грунтом, покрываются полимерным покрытием на основе лака ХП-734. Под фундаментами выполнена подготовка из щебень пропитанного битумом толщиной 100мм. Защита арматуры железобетонных конструкций от коррозии предусматривается соблюдением толщины защитного слоя.
Все стальные конструкции, стальные закладные и соединительные изделия защищены антикоррозийным покрытием согласно указаниям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2001 за два раза по грунтовке ГФ021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина покрытия не менее 55мкм. Цвет окраски принимается согласно цветовому решению фасада и указаниям по отделке в архитектурной части проекта. Внешний вид металлических конструкции лакокрасочных покрытий соответствует показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.
Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа. Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м². обрабатываемой поверхности. Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%. Все участки деревянных элементов, соприкасающиеся с кладкой и железобетонными конструкциями, обернуты двумя слоями толя.
Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3035-84 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

Противопожарные и взрывопожарные мероприятия
Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02.101-2022 (изм.24.10.2023) "Пожарная безопасность зданий и сооружений", МСН 2.02-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" и МСН 1.01-01-96.
Все деревянные элементы стропильной кровли и изделия подвергнуть поверхностной комплексной обработке.
Для огнезащиты стальных конструкций применяется фосфатное покрытие по ОСТ РК 7.20.05-2005 г.
Для отделки помещений предусмотрены несгораемые материалы.
Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре.
Все двери открываются по направлению к выходу.
Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы:
Отопление и вентиляция
Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен на основании:
- архитектурно-строительных чертежей

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

- задания на проектирование
- СН РК 3.02-07-2014 Общественные здания и сооружения
- СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения
- СН РК 4.02-01-2011 Отопление, вентиляция и кондиционирование
- СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология."
- СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника."

Проект отопления и вентиляции с расчетной зимней температурой -20,1°С выполнен в соответствии с заданием на проектирование, со СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Расчетные параметры внутреннего воздуха: учебные классы +18, актовый зал +18, спортивный зал +15.

Существующее положение.

Целью обследования является определение технического состояния конструкций и здания в целом. На период обследования здание обслуживается по назначению.

В системе отопления выявлены значительные повреждения в виде следов протечек, ремонтные хомуты, местами неисправность стояков, подводок к радиаторам, ржавчина на радиаторах.

Магистральные трубопроводы отопления, проложенные в изоляции в подвале в рабочем состоянии. Требуется замена стояков и разводки системы отопления во всех блоках.

Система приточной вентиляции не работает, так как приточные агрегаты в подвале здания проржавели, при включении протекают. Требуется их замена. Но воздуховоды и другое оборудование для вентиляции в рабочем состоянии.

Отопление

Теплоснабжение запроектировано по двухтрубной схеме от котельной; параметры теплоносителя в теплосети 95-70°С; ГВС 55 - 5°С. Тепловой пункт расположен на 1 этаже здания.

Трубопроводы на вводе теплосети, приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Стальные трубопроводы системы отопления, проходящие в тепловом пункте, изолируются изоляцией Misot flex. Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

В здании приняты трубопроводы из полипропилена по СН и СП РК.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы биметаллический М500 с межосевым расстоянием 500 мм. Регулирование теплоотдачи приборов отопления осуществляется автоматическими терморегуляторами.

Удаление воздуха предусмотрено в верхних точках радиаторов через краны Маевского. Дренаж предусмотрен арматурой, установленной в нижних точках системы отопления.

Расчет системы отопления выполнен в программном комплексе Danfoss.

Расчетные гидравлические потери составляют - 65,87кПа.

Трубопроводы отопления через перекрытия и перегородки проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СН РК 4.01-02-2013. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование. Монтаж сетей производится согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013.

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

В спортивных залах укрыть приборы отопления деревянными щитами во избежание травм учащихся.
Для отключения стояков предусмотрены краны MSV-BD с возможностью спуска воды со стояков. Запорная арматура на магистралях - Jipp. После монтажа, промывки и дезинфекции системы провести испытания давлением 1,25 от рабочего, но не менее 7,5 кгс/см².

Вентиляция
Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.
Вытяжная вентиляция принята самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Удаление воздуха осуществляется вентиляторами. Вытяжные установки расположены на чердаке и оборудованы канальными вытяжными вентиляторами фирмы «КЕЛЕТ».
Удаление отработанного воздуха предусматривается с помощью вентиляционных регулируемых решеток RAR, устанавливаемых на воздуховодах.
Все воздуховоды, запроектированные открыто и проходящие по коридорам, зашить в гипсокартон δ = 10 мм.
Воздуховоды на чердаке и в техподполье изолируются матами, фольгированными URSA M 25ф, б=50 мм.
Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1 выпуск 1. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания следует уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.
Выпуск воздуха в атмосферу осуществляется через вытяжные шахты.
Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.
Трубопроводы изолируются изоляцией Misot flex толщиной 13.00 мм. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием-краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Мероприятия по снижению шума
На приточных и вытяжных системах установлены шумоглушители. Вентиляторы вытяжных систем установлены в технических помещениях, воздуховоды соединены с вентиляторами через гибкие вставки.

Указания по мероприятиям при прокладке в сейсмических районах
Следующие особенности прокладки трубопроводов в сейсмоопасных районах должны препятствовать их деформации и разрушению при сейсмических нагрузках:
1.Жесткая заделка трубопровода в кладке стен и фундаментах зданий и сооружений не допускается. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты должны иметь размеры, обеспечивающие в кладке зазор трубы не менее 0,2 м. Зазор должен заполняться эластичным водо- и газонепроницаемым материалом, упругие свойства которых имеют долговечность, сопоставимую с расчетным временем эксплуатации объекта;
2.Стыковые соединения раструбных труб и труб, соединяемых на муфтах, прокладываемых в районах с сейсмичностью 8-9 баллов, должны обеспечивать компенсацию возможных просадок, для чего следует применить резиновые уплотнительные кольца;
3.На вводах перед измерительными устройствами, а также в местах присоединения трубопроводов к насосам и бакам необходимо предусматривать гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов;

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

4.При выполнении сварочных работ по осуществлению стыков соединений стальных труб следует обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы. Не допускается применять ручную газовую сварку. Сварные соединения трубопроводов, прокладываемых в районах с сейсмичностью 9 баллов, следует усиливать накладными муфтами на сварке.
Магистральные трубопроводы внутри здания прокладывают параллельно друг к другу с перпендикулярными пересечениями и ответвлениями.

Водопровод и канализация
В здании запроектированы следующие системы:
- водопровод хоз-питьевой В1;
- водопровод противопожарный В2;
- водопровод горячее водоснабжение Т3;
- канализация бытовая К1;

Водопровод хоз-питьевой и противопожарный В1 и В2
Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012, а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002.
Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий".
Исходные данные:
- высота здания от уровня земли - 10,0 м.
- количество учащихся - 330 человек.
- гарантированный напор в сети составляет Н гар. =0,1 Мпа

Источником хозяйственно-питьевого, противопожарного внутреннего водопровода являются существующие наружные водопроводные сети. Проектом предусмотрено два ввода в здание диаметром ø89х4,0 мм электросварных стальных труб по ГОСТ 10704-91 для хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода здания. Сети объединено и тупиковые. Магистральные трубопроводы хоз-питьевого водопровода прокладываются под полом в первом этаже зданий, теплоизолируются фольгированной минеральной ватой с рулонным стеклопластиком. В связи с недостаточным напором наружной водопроводной сети проектом предусмотрены повысительные насосы на нужды хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, которые располагаются в первом этаже в помещениях водомерного узла. Для подачи воды с 1 по 2 этажи в проекте предусмотрена установка повышения давления насосная станция на базе двух верт. насосов с частотным регулированием. Технические характеристики установки повышения давления в системе В1: Q=10,0 м3/ч, Н=21,0м, N=2*2,1 кВт. Для сети хозяйственно-питьевого водопровода трубы магистрали и стояки применено полипропиленовые трубы. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ 32415-2013 диаметром, Ø25х2,3 и Ø20х1,9мм.
Магистральные трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных труб с оцинкованным покрытием по ГОСТ 3262-75*. В здание объекта предусматривается внутренние пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.3.3, в здания учебных учреждении независимо от объема здании принять 2,5 л/с по 1 струи. Устанавливается пожарный кран Ø50мм в пожарном шкафу, в комплекте с пожарным рукавом длиной 20,0м и огнетушителями.
При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов и автоматического открывание электрических задвижек. На сети установлена запорная арматура для отключения при ремонте. Стояки противопожарного водопровода оснащены кранами для выпуска воздуха и для спуска воды. Трубопроводы системы внутреннего

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

пожаротушения выполняются диаметром Ду50мм из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжения Т3

Горячее водоснабжение для здания школы осуществляется от котельной. Разводка к санитарно-техническим приборам производится армированными полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в сан. узлах осуществляется открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ 32415-2013 диаметром Ø20х3.4. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Бытовая канализация К1

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются в подпольных каналах и под полом, запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям и прочисткам предусмотрены люки с дверцами. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды. Уклоны канализационных труб: для ∅100 - 0,02, ∅50 - 0,03.

Испытание систем водопровода и канализации произвести СП 40-102-2000, глава 8, пп 1-8.14 с составлением актов на скрытые работы наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполненных работ по проекту, акта входного контроля качества труб и соединительных деталей. Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002. Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Указания по монтажу

1.Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

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

2.Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

Электрооборудование и освещение:
Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Нормы освещенности помещений приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение». В качестве осветительных щитов приняты щиты типа ЩРВ встроенного исполнения, электроснабжение которых необходимо выполнить от водно-распределительного устройства.
Проектом предусматривается замена светотехнического оборудования, розеток, электрощитов и электропроводки.

Предусмотрено рабочее, эвакуационное и ремонтное освещение. Для ремонтного освещения предусмотрены переносные светильники РВО-42.
Выбор типа светильников произведен в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой среды в них. Рабочее освещение предусматривается в основном светильниками со светодиодными лампами. Для освещения кабинетов приняты светильники типов LED ДВО 4040 40Вт. Для освещения столовой приняты светильники типов LED LS PS 39. Для освещения подвала приняты светильники типов LED LS PS 39. Для освещения вестибюля, коридора, тамбура приняты светильники типов LED AL1D 2x18W. Для освещения подсобных помещений, душевой, раздевальной и туалетов приняты светильники типа CD LED 13. Для освещения классной доски принят светильник типа ASM LED SCHOOL, который размещается выше верхнего края доски на 0,3м и на 0,6м в сторону класса перед доской. Для освещения спортивного зала приняты светильники типа OPL/S 258 SPORT, которые необходимо установить в верхней части стен вдоль боковых линий. Примененные светильники выпускаются с металлической сеткой, которая защищает оптическую часть светильника от попадания мяча. В качестве указателей "Выход" по пути эвакуации установлены светильники типа LUNA. Установку штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания учащихся предусмотреть на высоте1,8м от пола. Групповые осветительные сети на этажах школы выполнить проводом марки ВВГнг расчетного сечения в ПВХ трубах в штрабах с последующей затиркой. Отверстия в перекрытиях просверливаются по месту, не нарушая несущих ребер плиты. Для защиты от поражения электрическим током групповые сети предусмотрены с дополнительным защитным проводником PE, который используется для заземления корпусов светильников. Для защиты групповых линий, питающих розетки в групповых щитах предусмотрена установка устройства защитного отключения.

Электроснабжение
Электроснабжение школы осуществляется от существующего КТП. Главный вводно-распределительный щит ВРУ расположен в подвальном помещении.

Учет электроэнергии
Учет электроэнергии предусматривается в проектируемом ВРУ. Счетчик типа СА4У-Э704.

Силовое электрооборудование:
По степени надежности электроснабжения электроприемники школы относятся к потребителям 3 категории. Распределение электроэнергии от вводного распределительного устройства (ВРУ) выполнено по системе TN-S
380/220 В, 3 фазы, нулевой рабочий (N) и нулевой защитный (PE) проводники.

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

Все щиты имеют степень защиты оболочки IP31. В каждом распределительном шкафу на всех панелях установлены резервные автоматические выключатели с номиналами тока, используемыми на этой панели, в количестве не менее 20% от числа рабочих фидеров данной панели. Распределительные щитки устанавливаются на высоте не ниже 1,9 м от уровня пола.
Вся проектируемая электропроводка выполняется кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто - в слое штукатурки, в трубах, проложенных в строительных конструкциях, за подшивным потолком.
Электропроводка рассчитана по длительно допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения.
В проекте используется защитное коммутационное оборудование компании IEK GROUP представленное в Республике Казахстан официальным дилером ТОО "Электрокомплект". Допускается замена оборудование на производителей с другими торговыми марками, но с сохранением всех электрических характеристик.

Заземление и молниезащита
Контур заземления выполняется сварным присоединением горизонтального заземления к вертикальному. Сварной шов должен быть не меньше 150мм по ГОСТ 5264-80. Расчет контура заземления здания выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ РК 2019г. Сопротивлением заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 4,0 Ом.

Противопожарные мероприятия
Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02.101-2022 (изм. 24. 10.2023) "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Все проектируемые групповые осветительные и розеточные сети выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS-0,66 - это силовой кабель, оболочка из ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением, прокладываемым в ПВХ трубе не распространяющий горение.

Пожарная сигнализация:
Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела, задания на проектирование, и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещениях. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением извещателей дымовых типа ИП 212-141, извещателей пожарных ручных типа ИПР 513-10. В качестве прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации средней школы, принят концентратор 20-ти лучевой типа "Сигнал-20П SMD", устанавливаемый в кабинете (пом.№25) у постоянного поста охраны. Время работы пожарной сигнализации в режиме "Тревога" - 3ч, в дежурном режиме -24ч.
Согласно СП РК 2.02-102-2022 средняя площадь, контролируемая одним дымовым пожарным извещателем для помещений высотой от 3,0 до 6,0 м равна 70 м². Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на расстоянии согласно плана расположения между собой.
Ручные пожарные извещатели устанавливаются на высоте 1,5 м от пола, на расстоянии друг от друга не более 50 м.
Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСВВнг(А)-FRLS 2х0,5, прокладываемым в кабель-канале по стенам и потолкам, между этажами выполнить проложенным в ПНД трубе.

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

Автоматическая система пожаротушения

Для помещений серверной (пом.25) предусмотрена система автоматического пожаротушения, построенная на базе С2000-АСПТ. В дежурном режиме все системы автоматики находятся в состоянии контроля. При возникновении пожара в защищаемом помещении происходит срабатывание одного из извещателей в шлейфе, прибор С2000-АСПТ переходит в режим "Внимание" и реализует функцию перезапроса. При срабатывании второго извещателя в другом шлейфе пожарной сигнализации, прибор С2000-АСПТ переходит из режима "Пожар", что является условием для формирования пускового импульса для запуска системы пожаротушения и включением звукового оповещателя (сирены). Перед запуском системы пожаротушения включается табло "Порошок-уходи!" и реализуется функция "задержка автоматического запуска" на время необходимое для эвакуации людей из помещения. Ориентировочное время задержки пуска системы тушения от 60 до 120 сек. Отсчет времени задержки сопровождается отрывистыми включениями внутреннего звукового сигнализатора прибора С2000-АСПТ.
После окончания отсчета времени задержки, прибор переходит в режим
"Запуск АУП" и выдает электрические сигналы на включение табло "Порошок-не входи!" и на электромагнитное запорное пусковое устройство модуля пожаротушения. Модули порошкового пожаротушения МПП(н)-2 "Тунгус" подключаются к контрольно-пусковому блоку С2000-КПБ.
Приборы АСПТ соединяются интерфейсом RS-485, контролируются и управляются сетевым контроллером С2000М, установленном на постоянном посту охраны в кабинете (пом.№25).
Сети АСПТ выполнить кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 прокладываемым в кабель-канале по стенам и потолкам.

Система оповещения

Проектом предусмотрена система оповещения 3-го типа для средней школы, в соответствии с СП РК 2.02-104-2014. Прибор управления оповещением «Рокот-2» в составе системы речевого оповещения пожарной «РОКОТ» предназначен для трансляции речевой информации и предварительно записанных речевых сообщений при возникновении пожара или других экстремальных ситуаций. Прибор работает с акустическими системами АС-2-2, подключенными с помощью соединительных линий (линий оповещения). Сигнал при пожаре осуществляется так же светозвуковых оповещателем типа "Маяк 12К" для внутреннего размещения. Системы оповещения выполняются кабелем марки КСВВ 2х0,5мм² и ШВВП 2х0,75мм² проложенным по стенам и потолку открыто в кабельном канале не поддерживающим горение 25х16мм.
Организация монтажных работ и наладка оборудования системы ПС должно проводится в соответствии с действующими нормативными и технической документацией фирм изготовителей оборудования.

Заземление

Заземление предусматривается, путем присоединения корпусов оборудования системы ПС, нормально находящихся не под напряжением, к шинам заземления щитов электроснабжения заземляющими жилами питающих кабелей.

Противопожарные мероприятия

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02.101-2022 (изм. 24. 10.2023) "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Все проектируемые шлейфы пожарной сигнализации выполняется кабелем марки КСВВнг(А)-FRLS - это сигнальный кабель, оболочка из ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо и газовыделением, прокладываемым в кабельном

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

канале из ПВХ не распространяющий горение. Системы оповещения выполняются кабелем марки КСВВ и ШВВП из оболочки ПВХ проложенным по стенам и потолку открыто в кабельном канале не поддерживающим горение 25х16мм.

Видеонаблюдение
Раздел: "Видеонаблюдение"
выполнен на основании:
· задания на проектирование;
· нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Основные технические решения, принятые в проекте
Система видеонаблюдения предназначена для наблюдения и записи видеоинформации о событиях, контроля входов в здание, актового зала, коридоров, столовой, а также на прилегающей к объекту территории. Обеспечивает выполнение следующих требований:
- просмотр видео-фиксации в реальном времени;
- запись и архивирование видеоинформации для последующего анализа событий и хранение её в течение требуемого срока;
- просмотр записанной видеоинформации;

Характеристика объекта
Проектом предусматривается установка камер видеонаблюдения, шкафа коммутационного ШС и рабочего места оператора видеонаблюдения в помещении.
Цифровое изображение от видеокамер поступает на коммутатор ВН в шкафу ШС. Подключение видеокамер выполняется на базе стандартной сетевой архитектуры - локальной сети Ethernet.
Оборудование Hikvision, применяемое в проекте:
·· DS-2CD2T23G0-I8 - Камера цилиндрическая;
·· DS-2CD1353G0-i (2. 8mm) - Камера купольная;
·· DS-7732NI-I4/24P - 32 канальный видеорегистратор;
·· DS-3E2326P - Управляемый PoE коммутатор;
·· сервер, жесткие диски, лицензии и проч.
·· Источник бесперебойного питания UPS в шкаф SVC RT0-1.SK-LCD
Архив видеозаписи рассчитан на круглосуточное видеонаблюдение, глубина архива - 30 дней, тип кодека H.265. Электропитание видеокамер обеспечивается коммутатором по технологии PoE (Power over Ethernet).
При параллельной прокладке расстояние между проводами и кабелями видеонаблюдения с силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 0.5 м.
Монтаж оборудования необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации и в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:
Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генеральном плане, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

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

При капитальном ремонте здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей. Расположение зданий обеспечивает доступ к ним для пожаротушения.
Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136.
Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования, предусмотрены из несгораемых отделочных материалов.
В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.
Противопожарные мероприятия не противоречит с требованиями СП РК 2.02-101-2013 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4. Организация строительства:
Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 4 месяца, в том числе 0,4 месяцев подготовительный период.
Начало строительства - 4 квартал 2025 года.

6.5. Сметная документация:
Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, с изменениями по состоянию на 20 марта 2023 года, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет бюджетных средств в строительство в соответствии с пунктом 8.4.16 нормативного документа по порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

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

- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

- Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2024);

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

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

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

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2024, ЭСН РК 8.05-01-2024, ЭСН РК 8.04-02-2024) с учетом изменений и дополнений;

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 в соответствии с НДЦС РК 8.04-09-2024, табл. 1 п.1,49 в размере –5,7%

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5% согласно п.8.2.65.2 НДЦС РК 8.01-08-2022.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5% согласно п.8.2.66.4.а) НДЦС РК 8.01-08-2022.

Определены затраты на инжиниринговые услуги по осуществлению технического и авторского надзора согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30:

Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах - 0,46%;

Затраты на осуществление технического надзора согласно изменениям и дополнениям выпуск 30, в результате расчета- 2,83%.

Сметная документация составлена для района 5.19 Редакция 2025.1 программного комплекса АВС выпущена в связи с приказом №160-нк от 27.10.2023 г, введенным в действие с 1 ноября 2023 года».

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	тыс. тенге	1 281 087,738 1 060 457,128 30 567,4 190 063,21	1 281 087,738 1 060 457,128 30 567,4 190 063,21

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы
Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)», составляет 98,05%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)», внесены изменения и дополнения.

Общие замечания: Исходные данные.
1.Предоставить откорректированную общую пояснительную записку по замечаниям экспертизы. (приведено в соответствие)
2. В ОПЗ добавить подписи исполнителей. (приведено в соответствие)

Паспорт проекта.
1.Объем паспорта проекта не должен превышать 2 страниц формата А-(форма ф-2 СН РК 1.02-03-2022 – приложение Д (обязательное). (приведено в соответствие)

Генеральный план.
1.В ведомости ссылочных и прилагаемых документов СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» заменить на СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.06.2024 г.). (приведено в соответствие)

Архитектурные решения.
Общее замечание.
Необходимо зафиксировать уровень ответственности и технический и технологический сложности объектов (зданий и сооружений) в материалах проектной документации (общей пояснительной записке и соответствующих разделах проектной документации) в

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

соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №165), согласно категорий и видов, подвидов деятельности в лицензии разработчиков согласно статье 32 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». (приведено в соответствие)
2.На листе общих данных отсутствуют согласования со смежными отделами согласно форме 3 ГОСТ 21.101-97, в угловых штампах не указана дата проектирования. (приведено в соответствие)

Отопление и вентиляция.
1.Необходимо зафиксировать уровень ответственности и технический и технологический сложности объектов (зданий и сооружений) в материалах проектной документации (общей пояснительной записке и соответствующих разделах проектной документации) в соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №165), согласно категорий и видов, подвидов деятельности в лицензии разработчиков согласно статье 32 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». (приведено в соответствие)

Водопровод и канализация.
1.На планах, схемах не везде указана теплоизоляция сетей, не выполнена привязка сетей к осям здания, что нарушает требования ГОСТ 21.601-2011. (приведено в соответствие)
2.На плане указать категорию помещения по пожарной опасности по ГОСТ 21.601-2011 п. 6.1.5. (приведено в соответствие)

Раздел «ЭОМ - Электротехническая часть».
1. В штампе «Согласования» отсутствуют фамилии и подписи исполнителей смежных разделов. Штамп согласований оставить только на первом листе. (приведено в соответствие)
2. Спецификации откорректировать согласно замечаниям (приведено в соответствие)

Пожарная сигнализация.
1.Все листы, начиная с титульного, должны иметь сквозную нумерацию страниц согласно п. 9.3 ГОСТ 21.101-97. Не предоставлены согласования, на боковом штампе Общих данных раздела ПС, с разделами АР, ВК, ОВ, ЭОМ. На листе общие данные отсутствует подпись «ГИП на специальном штампе». (приведено в соответствие)
2.После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внести изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5. (приведено в соответствие)

Организация строительства.
1.СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". (приведено в соответствие)

Сметный раздел.
1.Сметная стоимость строительства проектируемого объекта формируется в текущих ценах на период предоставления проекта органы экспертизы (входящий номер 01-03/11190 от 09.09.2024 года версия 2024.9) согласно пункту 6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» приказа

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

председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года № 223-нк. (приведено в соответствие)
2.В каждой локальной смете в каждом разделе и подразделе указать ссылку на техническую спецификацию и страницу, примечание в рабочих чертежах, ведомостях объемов работ согласно пунктам 7.2.3, НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года № 223-нк. (приведено в соответствие)
3.Локальные сметы составить согласно Таблицы В.1-Группировка данных в локальных сметах (локальных сметных расчетах) по проектно-техническим блокам (разделам), подразделам НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года № 223-нк. (приведено в соответствие)
4.После отработки всех мотивированных замечаний экспертов предоставить сметную документацию с откорректированными проектными решениями и объемами работ согласно пунктам 7.2.3,8.2.2,8.2.8,8.2.9,8.2.10, НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года № 223-нк. (приведено в соответствие)

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен II (нормальный) технически несложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских населенных пунктов», СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских населенных пунктов», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

Основные технико-экономические показатели: (Таблица 1)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	тыс. тенге	1 281 087,738 1 060 457,128 30 567,4 190 063,21	1 281 087,738 1 060 457,128 30 567,4 190 063,21
2	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений рабочий проект «Капитальный ремонт здания Дардамтинской средней школы, в селе Дардамты, Уйгурского района, Алматинской области (корректировка)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

общая стоимость строительства
в текущих ценах 1 квартала 2025 г. – 1281,087738 млн. тенге;

в том числе:

СМР - 1060,457128 млн. тенге;

Оборудование - 30,567400 млн. тенге;

прочие - 190,063210 млн. тенге;

продолжительность строительства, мес. - 6,0.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением “Управление образования Алматинской области" в соответствии с договором KSS-0342-01 от 16.12.2025 года.

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

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, "Алматы облысы Ұйғыр ауданының Дардамты ауылындағы Дардамты орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу (түзету)" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы құны ағымдағы

бағамен 2025 жылғы 1 тоқсанда - 1281,087738 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ - 1060,457128 млн. теңге;

Жабдық - 30,567400 млн. теңге;

Басқалары - 190,063210 млн. теңге;

құрылыс ұзақтығы, ай. - 6,0.

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 16.12.2025 жылғы KSS-0342-01 шартына сәйкес “Алматы облысының білім басқармасы” мемлекеттік мекемесі дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.

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

9.4 Жұмыстарды жүргізуге бекітуге және беруге ұсынылған кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексерілуге тиіс.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Внутренние сети водопровода и канализации	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
2	Общая часть	Суренщикова Дильфуза Олеговна	Конструктивная часть	KZ35VJE00089680 От 21.11.2024г.	Соответствует

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

3	Организация строительства	Климова Наталья Викторовна	Технологическая часть	KZ31VJE00089752 От 26.11.2024г.	Соответствует
4	Пожарная сигнализация	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
5	Паспорт проекта	Денисюк Наталья Викторовна	Сметная часть	KZ78VJE00089682 От 21.11.2024г.	Соответствует
6	Сметный раздел	Денисюк Наталья Викторовна	Сметная часть	KZ78VJE00089682 От 21.11.2024г.	Соответствует
7	Электротехническая часть	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
8	Отопление и вентиляция	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
9	Генеральный план	Данилюк Дмитрий Константинович	Архитектура	KZ08VJE00089681 От 21.11.2024г.	Соответствует
10	Архитектурные решения	Данилюк Дмитрий Константинович	Архитектура	KZ08VJE00089681 От 21.11.2024г.	Соответствует
11	Ведущий эксперт	Суренщикова Дильфуза Олеговна	Конструктивная часть	KZ35VJE00089680 От 21.11.2024г.	Соответствует

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

Темиргалиев Д.Н. (Директор)

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

Суренщикова Д.О. (Эксперт)

Баймаханбет Р.Р. (Эксперт)

Данилюк Д.К. (Эксперт)

Денисюк Н.В. (Эксперт)

Құжат «Сарапшылардың ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Климова Н.В. (Эксперт)

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

Документ Id	b4ad3304-9445-4469-bdf3-636f7e0b5c63
Номер и дата документа	KSS-0323/25 от 31.12.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** СУРЕНЩИКОВА ДИЛЬФУЗА ОЛЕГОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.12.31 00:28:35 4955AF49F524D88CD5178F23C1D435FE615F6F0F БАЙМАХАНБЕТ РИНАТ РАХМАТИЛАҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.12.31 00:29:12 405DECE71EE6404DE35E68F36C792C69858DC948 ДАНИЛЮК ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.12.31 00:29:47 2890A55F8C2D69F0C2A80B048260DA3F88A9673B ДЕНИСЮК НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.12.31 00:30:20 7D55AD34BB378AE0087D9C5152EF19F4DFAF1997 КЛИМОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.12.31 00:30:57 4E41F0DF296B35704B926BFDAC78CA7DB1C122A4 **Подписано:** ТЕМИРГАЛИЕВ ДАМИР НАДИРОВИЧ "Kaz Stroy Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.31 00:32:34 72068B0EE69F8763226973904E62DCEBA8FA588D

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

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