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

«Астана қаласының № 2 Дарын «облыстық мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты» КММ мектеп ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

27.11.2025 ж. № KSS-0275/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ақмола облысы білім басқармасының "Астана қаласының №2 "Дарын" облыстық мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АТД-holding" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласының № 2 Дарын «облыстық мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты» КММ мектеп ғимаратын күрделі жөндеу» 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»

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KSS-0275/25 от 27.11.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания школы КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управлениеобразования Акмолинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответсвенностью "АТД-holding""

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 школы КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана» 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".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Астана қаласының № 2 Дарын «облыстық мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты» КММ мектеп ғимаратын күрделі жөндеу, Капитальный ремонт здания школы КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана
Дополнительные сведения: KSS-0332-01, 10.11.2025, заявления 06.11.2025
1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=0d2645ee-2c41-4ccd-b4e4-3f782ceb13de

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АТД-holding» (государственная лицензия № 25028928 от 11.08.2025 года, выданная коммунальным государственным учреждением "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы., II категория) БИН: 011040006002

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ШымҚұрылыс» (государственная лицензия № 24023302 от 11.07.2024 года, выданная коммунальным государственным учреждением "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы., III категория, БИН: 190340010837)

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алматы-инжпроект» (государственная лицензия № ГСЛ №01192 от 13.05.2022 года, выданная коммунальным государственным учреждением "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы., I категория, БИН: 060440026078)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: За счет бюджетных средств (письмо № 98 от 28.10.2025 года заказчика КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: KSS-03/00585 от 06.11.2025

-задание на разработку проектно-сметную документацию утвержденное заказчиком от 11.06.2025 года.

-Мотивированный отказ на получение архитектурно-планировочного задания на проектирование Номер: 161603; Дата выдачи: 2025-11-20; НИКАД:KZ52VUA02170197,

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

Услугодатель отказывает в оказании государственной услуги по следующим основаниям: Согласно пункта 35 Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства, утвержденных Приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 (далее – Правила) «Выдача решения и АПЗ на капитальный ремонт зданий данными Правилами не регламентирована», мотивированный отказ выдан: ГУ Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны;

- Акт на право постоянного землепользования за АН №0193457, площадью 0,9165 га., с кадастровым номером 21-319-012-446; целевое назначение земельного участка - «эксплуатация здания».

- Выписка из постановления акимата города Астана №,7-1138п от 05.12.2007 г., о представленном праве постоянного землепользования.

- письмо №98 от 28.10.2025 года, КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области о том, что начало строительства объекта запланировано в II квартале 2026 года.

- письмо заказчика за №100 от 28.10.2025 г., КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области о том, что ремонтными работами не должны касаться зеленые насаждения имеющиеся на территории школы.

- письмо заказчика за №101 от 28.10.2025 г., КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области о том, что на участке строительства отсутствуют скотомогильники, места захоронения животных неблагополучных по сибирской язве и других опасных инфекций, так как участок находиться в жилом районе города Астана.

- письмо заказчика за №97 от 28.10.2025 г., КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области о том, что проектная мощность школы на 200 учащихся, на момент разработки проектно-сметной документации в школе обучаются 186 учащихся, из них: 87 девочек и 99 мальчиков.

- Письмо ответ на запрос по уточнению уровня ответственности здания школы от Национального объединения аккредитованных экспертных организаций «Палата экспертных организаций» за №1785/02-02 от 23.10.2025 года, о том, что здание школы на 200 учащихся относится к 2 (технически несложному) уровню ответственности, тем самым экспертиза рабочего проекта капитального ремонта учебного корпуса школы относится к аккредитованным экспертным организациям.

- Техническое экспертное заключение о техническом состоянии здания школы, расположенной по адресу: г. Астана, район «Сарыарка» ул. Александр Затаевича, зд. 14, выполненный ТОО «СИМУРГ-Консалтинг» в 2025 году, свидетельство об аккредитации № KZ52VWC00237018, выданная РГУ "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан" в 11.12.2024 году.

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

- Кадастровый паспорт объекта недвижимости объекты образования, составленный ФНАО Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана, номер кадастрового дела №103652 от 20.05.2025 года.

- Дефектный Акт, утвержденный директором КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области от 11.07.2025 года.

- Акт технического обследования, утвержденный директором КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управления образования Акмолинской области от 11.07.2025 года.

-инженерно-геодезические работы, технический отчет об инженерных изысканиях-топографическая съемка местности по объекту «Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана», выполненный ТОО «АТД-holding» в 2025 году. Государственная лицензия № 25028354 от 05.08.2025 года, на изыскательскую деятельность, выданная коммунальным государственным учреждением "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

Технические условия:

- Технические условия за №5-С-35-1861 от 29.11.2023 г., на проектирование и присоединения к электрическим сетям существующего объекта, выданные АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания»;

- Ответ на запрос выдачи технических условий на присоединения к сетям теплоснабжения, выданные АО «Астана-Теплотранзит» за №1771-ТУ от 24.07.2025 г., сообщают следующее здание школы подключено к сетям центрального теплоснабжения (договор №1399) проектом капитального ремонта изменения количества потребляемой энергии не предусматривается;

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта-генерального плана и цветового решения фасадов объекта «Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана» с заказчиком письмо за №102 от 28.10.2025 г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Пояснительная записка, исходные данные.
Паспорт проекта.
Альбом 1 - Генеральный план;
Альбом 2 - Архитектурно-строительные 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

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

Заключение о техническом состоянии здания школы, выполненный ТОО «СИМУРГ-Консалтинг» выполненный в 2025 году.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

- Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана.

5.5. Существующее положение:

Здание школы (Литер А), представляет собой многоугольное, двухэтажное, бескаркасного типа. Фундамент выполнен из железобетонного армированного монолита и каменной кладки из фундаментных железобетонных сборных блоков. Наружные стены здания приняты из железобетонных сборных стеновых панелей. Перекрытия выполнены из железобетонных многопустотных сборных перекрытий. Оконные проемы заполнены металлопластиковыми блоками с трехкамерным остеклением и деревянные переплеты с двухкамерным остеклением. Наружный дверной проем заполнен металлическими переплетами и металлопластиковыми дверными переплетами, внутренние – металлические и деревянные филенчатые. Лестница выполнена из железобетонных сборных лестничных маршей и металлического каркаса Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой наружных стен, фундамента, крыши, лестницы и многопустотных сборных плит перекрытий. На момент проведения обследования объекта, каркас здания был завершен строительством.

Основание и фундаменты

СП РК 1.04-101-2012 Тип фундамента: Железобетонный армированный монолитный ленточный ростверк бетона марки М400 класса С20/25 толщиной 140 см, W8 по водонепроницаемости и F150 по морозостойкости на сульфатостойком цементе ГОСТ 28570-2009, ГОСТ 20910-2019, ГОСТ 25192-2012, ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 32803-2014, ГОСТ 7473-2010, СТ РК EN 206-2017 = EN 206:2013+A1:2016, IDT, Бетонная подготовка из бетона класса С8/10 и щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Каменная кладка из железобетонных фундаментных блоков ФБС 24.4.6 ГОСТ 13579-2018; СТ РК EN 14991-2016= EN 14991:2007, IDT, железобетонные фундаментные стаканы - Серия 1.020-1/87 вып.1-1, 2Ф21.11-1 СТ РК EN 14991-2016 = EN 14991:2007, IDT, ГОСТ 23972-80, Ф21А серии 1.812.1-2 1.812.1-2.0-01, ГОСТ 24022-80;

Описание материалов: Бетон

Состояние кладки фундаментов: удовлетворительное

Выводы по фундаментам

Согласно произведенному обследованию, на глубине заложения подошвы фундамента выполнены из железобетонного армированного монолита на ленточном основании.

Согласно произведенному обследованию, на глубине заложения подошвы фундамента выполнены из ж/б монолита, а также принято монолитный бетон. См. (пункт 3.1 «выводы по разделу»). При осмотре фундамента здания, характерных дефектов, оказывающих отрицательное влияние на несущую способность и функциональную пригодность вышерасположенных конструкций, выявлено.

По результатам испытаний неразрушающим методом установлено что прочность бетона фундамента соответствует требованиям прочности, предъявляемым к несущим конструкциям. Состояние фундаментов – поверхность выглядывающей части фундамента неоднородная со сколами, с трещинами, раковинами и деформациями. Все несущие конструкции выполнены из тяжелого бетона В25 с рабочей арматурой класса А500С. Каркасы связаны хомутами из арматуры и проволокой.

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

Наружные стены

Конструкция наружных стен выполнены из железобетонных стеновых панелей серия 1432-5 ИИ-04-5 выпуск 4, серия 1.432-12 ГОСТ 31310-2015, серии ТСК, ТСИ, ТСУ-РК-100-9КП-02 (IVA, IVГ)-2018, СТ РК EN 15258-2016 = EN 15258:2008, IDT, железобетонные сборные колонны ГОСТ 18979-2014;

Наружное оформление стен выполнены из песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT;

3. Внутреннее оформление стен – ветонит, ГОСТ 33699-2015, СТ РК 1168-2006, ОСТ РК 7.20.18-2005, гипсокартон ГОСТ 9574-2018, ОСТ РК 7.20.23-2005, СТ РК ГОСТ Р51829-2008 =ГОСТ Р 51829-2008, IDT НА профильном каркасе, кафель ГОСТ 6141-91 = СТ СЭВ 2047-88 М50, панельная краска ВД-АК-111, ВД-АК-111р, ВД-КЧ-183, ГОСТ 33290-2023, DIN EN 13300, BS EN ISO 28199-1:2021 BS EN ISO 28199-1:2021, песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT.

Качество панелей и колонн: удовлетворительное

Теплозащитные свойства стен: удовлетворительное

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию стеновых панелей, колонн, в местах установлено следующее: оказывающих отрицательное влияние на несущую способность и функциональную пригодность вышерасположенных конструкций, выявлено.

Выводы по качеству панелей и колонн: удовлетворительное

Внутренние стены

Конструкция внутренних стен выполнены из железобетонных стеновых панелей серия 1432-5 ИИ-04-5 выпуск 4, серия 1.432-12 ГОСТ 31310-2015, серии ТСК, ТСИ, ТСУ-РК-100-9КП-02 (IVA, IVГ)-2018, СТ РК EN 15258-2016 = EN 15258:2008, IDT, железобетонные сборные колонны ГОСТ 18979-2014;

Внутреннее оформление стен: ветонит, ГОСТ 33699-2015, СТ РК 1168-2006, ОСТ РК 7.20.18-2005, гипсокартон ГОСТ 9574-2018, ОСТ РК 7.20.23-2005, СТ РК ГОСТ Р51829-2008 =ГОСТ Р 51829-2008, IDT НА профильном каркасе, кафель ГОСТ 6141-91 = СТ СЭВ 2047-88 М50, панельная краска ВД-АК-111, ВД-АК-111р, ВД-КЧ-183, ГОСТ 33290-2023, DIN EN 13300, BS EN ISO 28199-1:2021 BS EN ISO 28199-1:2021, песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT.

Качество панелей и колонн: удовлетворительное

Теплозащитные свойства стен: удовлетворительное

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию стеновых панелей, колонн, в местах установлено следующее: оказывающих отрицательное влияние на несущую способность и функциональную пригодность вышерасположенных конструкций, выявлено.

Выводы по качеству панелей и колонн: удовлетворительное.

Перекрытия

Конструкция перекрытий выполнены из железобетонных сборных многопустотных плит перекрытий ПК-1, ПК-2 и ПК-3 серии 1.141-1 вып. 63 ГОСТ 26434-2015, ГОСТ 28042-2013, ГОСТ 32499-2013, железобетонных сборных балок-ригелей ГОСТ 18980-2015:

Внутреннее оформление потолка из песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT;

Качество бетонного перекрытия: удовлетворительное

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

Характеристика прочности материалов: удовлетворительное

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию плит перекрытия, в местах установлено следующее: дефекты, влияющие на несущую конструкцию обнаружено.

Выводы по качеству перекрытия: удовлетворительное.

Крыша

Конструкция крыши выполнены: плоская, слабокуклонная, бесчердачная; кровельный материал – мягкая рулонная битумосодержащая кровля ГОСТ 32805-2014 = EN 13707:2004, MOD; Парапеты – из каменной кладки из красного строительного кирпича 1-НФ ГОСТ 530-2012 = EN 771-1:2003, NEQ; EN 772-1:2000, NEQ;

EN 772-9:1998, NEQ; EN 772-11:2000, NEQ) и бетонных парапетных двухскатных плит серия АЭ-01-02, серия 1.238.1-2 ПП5 ГОСТ 6786-80, ГОСТ Р 71912-2024, обшитые оцинкованным кровельным металлическим фартуком СТ РК 2589-2014, СТ РК 3254-2018, СТ РК EN 508-1-2012 = EN 508-1:2008, IDT. Карниз обшит кровельной жестью СТ РК 2589-2014, СТ РК 3254-2018, СТ РК EN 508-1-2012 = EN 508-1:2008, IDT;

Качество крыши: удовлетворительное:

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию крыши, в местах установлено следующее: дефекты, влияющей на несущую конструкцию обнаружено.

Выводы по качеству крыши: неудовлетворительное.

Окна

Металлопластиковые переплеты ГОСТ 22233-2001, ГОСТ 22233-2018, ГОСТ 23118-2012 тройного остекления ГОСТ 30826-2014 = ISO12543-5:2011, NEQ, ISO 12543-6:2011, NEQ, ГОСТ 111-2014 = EN572-8:2012, NEQ, деревянные переплеты ГОСТ 11214-2003 двойного остекления ГОСТ 30826-2014 = ISO12543-5:2011, NEQ, ISO 12543-6:2011, NEQ, ГОСТ 111-2014 = EN572-8:2012, NEQ Железобетонные перемычки ГОСТ 948-2016,

Характеристика прочности материалов: удовлетворительное.

Качество окон: удовлетворительное.

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию окон, в местах установлено следующее: дефекты остекления и переплетов, влияющие на теплотехнические свойства обнаружено.

Выводы по качеству окон: удовлетворительное.

Двери

Конструкция дверей выполнены из металлических переплетов по ГОСТ 31173-2003, Р51073-2005, ТУ 5262-001-08878271, ТУ 7399-006-48292590-2003, металлопластиковых переплетов ГОСТ 30970-2014 EN 14351-1:2006 NEQ, EN 1191-1:2012 NEQ, EN 1192:1999 NEQ из деревянных переплетов ГОСТ 6629-88, ГОСТ 475-2016;

Характеристика прочности материалов: удовлетворительное.

Качество дверей: удовлетворительное

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию дверей, в местах установлено следующее: дефекты, влияющей на несущую конструкцию не обнаружено.

Выводы по качеству дверей: удовлетворительное.

Полы

Конструкция полы выполнены: бетонная стяжка ГОСТ 28570-2019, ГОСТ 20910-2019, ГОСТ 25192-2012, ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 32803-2014, ГОСТ 7473-2010, СТ РК EN 206-

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

2017 = EN 206:2013+A1:2016, IDT; керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 по СН РК 3.02-36-2012, линолеум ГОСТ 7251-2016;

Характеристика прочности материалов: неудовлетворительное.

Качество полов: неудовлетворительное.

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию полов, в местах установлено следующее: дефекты, влияющей на несущую конструкцию обнаружено.

Выводы по качеству полов: неудовлетворительное.

Лестница

Конструкция лестницы выполнены: железобетонные сборные лестничные марши серия 1.151.1-6 ГОСТ 9818-2015; лакокрасочное покрытие ВД-АК-111, ВД-АК-111р, ВД-КЧ-183, ГОСТ 33290-2023, DIN EN 13300, BS EN ISO 28199-1:2021 BS EN ISO 28199-1:2021, металлические балясины прямоугольного сечения и деревянные поручни ГОСТ 20850-2014, ГОСТ 24767-2018;

Характеристика прочности материалов: удовлетворительное.

Качество лестницы: удовлетворительное.

СП РК 1.04-101-2012 Согласно сделанному механическому исследованию лестницы, в местах установлено следующее: дефекты, влияющей на несущую конструкцию не обнаружено.

Выводы по качеству лестницы: удовлетворительное.

Общие сведения согласно технического паспорта	
Число этажей	2
Площадь застройки: м^2	1307,2
Объем здания: м^3	9464,0
Общая площадь: м^2	2190,8
Материал стен	ж/б. панели / кирпич
Год постройки	1987

Инженерные сети и системы

Вентиляция

В здании преобладает естественная циркуляция, она представляет собой систему продухов и каналов, имеющих вывод в стене. Из-за разницы температуры и давления в начале системы и в конце происходит естественный процесс перемещения воздуха (принцип сквозняка).

При осмотре вентиляционных шахт и коробов установлено, что не обеспечена достаточная вентиляция помещений, внутренние полости вентшахт очищены от набрызгов цементно-песчаного раствора и строительного мусора.

Вывод: Система вентиляции не соответствует СП РК 4.02-101-2012* «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха: с изм. 2019-09-02» и относится к категории IV (Предаварийная).

Электроснабжение

При осмотре системы электроснабжения здании, проведены кабельные линии сечением ВВГ 2,5 не менее 4 мм2, через распределительные коробы, распространяется внутри к

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

помещениям. Установлены автоматические выключатели, которые защищают электрическую сеть от перегрузок и токов короткого замыкания.

Вывод: Система электроснабжения соответствует СН РК 4.04-23-2004. «Электрооборудование жилых и общественных зданий» и относится к категории IV (Предаварийная).

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления t=минус 35° С, для проектирования вентиляции t=24.9° С(летняя).

Источник теплоснабжения - Центральное.

Параметры теплоносителя - Т1=95°С, Т2=70°С.

Отопление. Система отопления однотрубная горизонтальной разводкой. Теплоноситель в системе отопления - вода.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы, теплоотдачи приборов производится терморегуляторами RTD-G фирмы "DANFOSS".

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется воздуховыпускными кранами типа "Маевского", устанавливаемыми в верхних точках системы. Нагревательные системы отопления системы отопления выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Вывод: Система отопления соответствует СП РК 4.02-101-2012* «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха: с изм. 2019-09-02» и относится к категории II (Работоспособная).

Водоснабжение

Снабжение здания холодной водой предусматривается от наружных сетей.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения выполнена для подачи воды к сантехническим приборам, а также для приготовления горячей воды.

Система горячего водоснабжения выполнена из центрального теплотрассы, расположенном в санузле.

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения смонтированы из стальных напорных труб ПЭ 80 SDR питьевая по ГОСТ 18599-2001. Сброс хозяйственно-бытовых вод предусмотрен в городскую канализацию. Система хозяйственно-бытовой канализаций смонтированы из чугунных труб по ГОСТ 22689.3-89 и фасонных частей по ТУ640 РК 38682338 ТОО-02-2000. Хозяйственно-питьевой водопровод, горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовая канализация соответствует со СН РК 4.01-02-2013.

Расчетные расходы определены согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений: с изм. 2017-12-25». Снабжение здания водой выполнены от существующего водопровода.

Вывод: Система водоснабжения соответствует СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений: с изм. 2017-12-25» и относится к категории IV (Предаварийная).

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение, централизованное с отбором в узле управления системой отопления (от городских сетей). Подъемы к санитарным приборам трубы стальные оцинкованные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Предусмотрена система циркуляции через полотенцесушители, устанавливаемые в душевой. Установлены термостатические смесители марки ТСВБ-50.

Подводки к санитарным приборам в помещениях санитарных узлов и душевых прокладываются открыто над уровнем пола на 300 мм.

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

Вывод: Система горячего водоснабжения соответствует СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений: с изм. 2017-12-25» и относится к категории IV (Предаварийная).

Хозяйственно-бытовая канализация

Система канализации в здании принята самотечной с отводом сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочные сети наружной канализации.

Сети канализации, проектируются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 22689-98 с

надвижными муфтами с уплотнительными резиновыми кольцами и прокладками. Для прочистки системы канализации установлены ревизии на стояках и прочистки на сети и прочистки в лючке. Вентиляция сети осуществляется через вытяжную часть стояков, выведенных выше обреза кровли на 0.5м.

Вывод: Система водоснабжения и канализации соответствует СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений: с изм. 2017-12-25» и относится к категории I IV (Предаварийная).

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта «Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана», расположен в городе Астана, район «Сарыарка» ул. Александр Затаевича, зд. 14.

Природно-климатические условия площадки строительства (СП РК 2.04-01-2017):

А) Климатический пояс – II климатический район (умеренный резко континентальный), климатический подрайон I В;

Б) Расчетная температура наиболее холодной пятидневки года – минус 35ºС

В) Количество дней с устойчивым снеговым покровом в году – 157 дней;

Г) Нормативная снеговая нагрузка по 3 району – 100 кгс/м2;

Д) Скоростной напор ветра – 38 кгс/м2;

Е) Нормативная глубина промерзания грунта – 205 см;

Ж) Природная зона – степь

З) Рельеф территории – спокойный, равнинный.

И) Номер района по весу снегового покрова – III.

К) Средняя глубина проникновения в почву – 234 см (максимальное – март).

-Сейсмичность района строительства - 5 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 школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана», согласно задание на проектирования.

Құжат «Сараптамалық үйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.1. Генеральный план:

Генеральный план объекта «Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана», 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 0,9165га (9165.00 м2)

Система координат декартова, система высот балтийская.

Рельеф участка проектируемой школы относительно не ровный с общим незначительным уклоном на северо-восток.

На территории школы расположены существующие здания и сооружения:

Здание школы на 200 мест;

Ограждение по периметру школы выполнить из кованных решетчатых панелей.

По периметру ограждения школы и в зоне спортивных площадок установить освещение.

Благоустройство территории школы, существующее естественное травяное покрытие общей площадью 4926.68 м2 (53.76% от общей площади участка).

В спортивную зону школы входит: футбольное поле, беговая дорожка. Все площадки оборудованы специализированным оборудованием в зависимости от площадок. Футбольное поле оградить забором высотой не менее 3м. Доступ к площадкам осуществляется через калитки. Разметку спортивных площадок выполнить полиуретановой двухкомпонентной краской белого цвета (на футбольном поле в зимнее время года заменить на полиуретановую двухкомпонентную краску синего цвета) ширину и дину линий разметки принять в зависимости от вида спортивной площадки выполнить в соответствии с СП РК 3.02-119-2014 Проектирование открытых спортивных сооружений. Площадку ТБО оградить навесом с воротами, организовать доступ для вывоза мусора

(разворотную площадку и отдельный въезд для мусоровозов).

Проезжую часть вокруг школы выполнить из асфальтобетонных покрытий, площадку перед главным водом в школу из бетонной плитки.

Отвод воды от зданий организовать естественным уклоном по дорогам и водоотводным лоткам в зону зеленых насаждений.

Для пожарных машин предусмотрен круговой объезд вокруг здания и подъезды к ниму по

асфальтобетонным дорогам шириной 6м. Так же в непосредственной близости от школы имеются подземные пожарные гидранты для пожаротушения.

За территорией школы имеются существующие парковочные места для преподавателей, учеников старших классов и посетителей в количестве 36 штук из которых 4 места для МГН. Количество парковочных мест принято в соответствии СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных

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

пунктов» (изм.07.06.2024). Приложение Д. Таблица Д.1 - Норма обеспеченности парковочными местами, пункт 2.4. (Общеобразовательные школы, интернатные организации образования, гимназии, лицеи и т.д.) Парковочные места расположить на расстоянии 50м от здания школы.

Для маломобильных групп предусмотрены 4 парковочных места. Для доступа в здание школы имеется существующий пандус. Для перемещения по территории школы МГН предусмотреть бордюрные пандусы с предупредительными полосами и тактильную плитку для слабовидящих.

Пожарная безопасность зданий и сооружений

Для пожарных машин предусмотрен объезд вокруг здания с трех сторон и подъезды к ниму по асфальтобетонным дорогам шириной 6 м. Расстояние до здания составляет не более 5м, что позволяет легкий доступ к зданию пожарных маши. Зелёные насаждения вокруг здания запроектированы низкорослыми, для минимизации помех в тушении пожара и невозможности переброски огня на соседние здания и сооружения Проект разработан в соответствии с 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”

В непосредственной близости от участка находится общеплощадочный (городской) пожарный гидрант.

Ближайшее пожарное ДЕПО находится на расстоянии 2180 метров от проектируемого участка по подъездным дорогам. Время прибытия пожарной машины составляет менее 10 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	9165,00	100			
2	Площадь застройки	м^2	1293,56	14,11			
3	Площадь проездов, дорожек и площадок.	м^2	2843,61	31,03			
4	Площадь озеленения сущ.	м^2	4926,68	53,76			
5	Прочая площадь (отмостки, бордюры, паребрики)	м^2	101,12	1,10			

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;

Құжат «Сарапталатын ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Здание школы (Литер А), представляет собой многоугольное, двухэтажное, бескаркасного типа. Фундамент выполнен из железобетонного армированного монолита и каменной кладки из фундаментных железобетонных сборных блоков.
Наружные стены здания приняты из железобетонных сборных стеновых панелей. Перекрытия выполнены из железобетонных многопустотных сборных перекрытий. Оконные проемы заполнены металлопластиковыми блоками с трехкамерным остеклением и деревянные переплеты с двухкамерным остеклением. Наружный дверной проем заполнен металлическими переплетами и металлопластиковыми дверными переплетами, внутренние – металлические и деревянные филенчатые. Лестница выполнена из железобетонных сборных лестничных маршей и металлического каркаса.
Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой наружных стен, фундамента, крыши, лестницы и многопустотных сборных плит перекрытий. На момент проведения обследования объекта, каркас здания был завершен строительством.
Тип фундамента: Железобетонный армированный монолитный ленточный ростверк бетона марки М400 класса С20/25 толщиной 140 см, W8 по водонепроницаемости и F150 по морозостойкости на сульфатостойком цементе ГОСТ 28570-2009, ГОСТ 20910-2019, ГОСТ 25192-2012, ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 32803-2014, ГОСТ 7473-2010, СТ РК EN 206-2017 = EN 206:2013+A1:2016, IDT, Бетонная подготовка из бетона класса С8/10 и щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Каменная кладка из железобетонных фундаментных блоков ФБС 24.4.6 ГОСТ 13579-2018; СТ РК EN 14991-2016= EN 14991:2007, IDT, железобетонные фундаментные стаканы - Серия 1.020-1/87 вып.1-1, 2Ф21.11-1 СТ РК EN 14991-2016.
Конструкция наружных стен выполнены из железобетонных стеновых панелей серия 1432-5 ИИ-04-5 выпуск 4, серия 1.432-12 ГОСТ 31310-2015, серии ТСК, ТСИ, ТСУ-РК-100-9КП-02 (IVA, IVГ)-2018, СТ РК EN 15258-2016 = EN 15258:2008, IDT, железобетонные сборные колонны ГОСТ 18979-2014; Наружное оформление стен выполнены из песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT Внутреннее оформление стен – ветонит, ГОСТ 33699-2015, СТ РК 1168-2006, ОСТ РК 7.20.18-2005, гипсокартон ГОСТ 9574-2018, ОСТ РК 7.20.23-2005, СТ РК ГОСТ Р51829-2008 =ГОСТ Р 51829-2008, IDT НА профильном каркасе, кафель ГОСТ 6141-91 = СТ СЭВ 2047-88 М50, панельная краска ВД-АК-111, ВД-АК-111р, ВД-КЧ-183, ГОСТ 33290-2023, DIN EN 13300, BS EN ISO 28199-1:2021 BS EN ISO 28199-1:2021, песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT.
Качество панелей и колонн: удовлетворительное
Конструкция внутренних стен выполнены из железобетонных стеновых панелей серия 1432-5 ИИ-04-5 выпуск 4, серия 1.432-12 ГОСТ 31310-2015, серии ТСК, ТСИ, ТСУ-РК-100-9КП-02 (IVA, IVГ)-2018, СТ РК EN 15258-2016 = EN 15258:2008, IDT, железобетонные сборные колонны ГОСТ 18979-2014
Внутреннее оформление стен: ветонит, ГОСТ 33699-2015, СТ РК 1168-2006, ОСТ РК 7.20.18-2005, гипсокартон ГОСТ 9574-2018, ОСТ РК 7.20.23-2005, СТ РК ГОСТ Р51829-2008 =ГОСТ Р 51829-2008, IDT НА профильном каркасе, кафель ГОСТ 6141-91 = СТ СЭВ 2047-88 М50, панельная краска ВД-АК-111, ВД-АК-111р, ВД-КЧ-183, ГОСТ 33290-2023, DIN EN 13300, BS EN ISO 28199-1:2021 BS EN ISO 28199-1:2021, песчаноцементной штукатурки – М50 ГОСТ 33083-2014 = EN 998-1:2010, NEQ; с известковой штукатуркой ГОСТ 9179-2018 = EN459-1:2010, NEQ, СТ РК EN 459-1-2015 = EN 459-1:2015, IDT
Конструкция перекрытий выполнены из железобетонных сборных многопустотных плит перекрытий ПК-1, ПК-2 и ПК-3 серии 1.141-1 вып. 63 ГОСТ 26434-2015, ГОСТ 28042-2013, ГОСТ 32499-2013, железобетонных сборных балок-ригелей ГОСТ 18980-2015:

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

Конструкция крыши выполнены: плоская, слабокуклонная, бесчердачная; кровельный материал – мягкая рулонная битумосодержащая кровля ГОСТ 32805-2014 = EN 13707:2004, MOD; Парапеты – из каменной кладки из красного строительного кирпича 1-НФ ГОСТ 530-2012 = EN 771-1:2003, NEQ ; EN 772-1:2000, NEQ; EN 772-9:1998, NEQ ; EN 772-11:2000, NEQ) и бетонных парапетных двухскатных плит серия АЭ-01-02, серия 1.238.1-2 ПП5 ГОСТ 6786-80, ГОСТ Р 71912-2024, обшитые оцинкованным кровельным металлическим фартуком СТ РК 2589-2014, СТ РК 3254-2018, СТ РК EN 508-1-2012 = EN 508-1:2008, IDT. Карниз обшит кровельной жестью СТ РК 2589-2014, СТ РК 3254-2018, СТ РК EN 508-1-2012 = EN 508-1:2008, IDT

Окна - металлопластиковые переплеты ГОСТ 22233-2001, ГОСТ 22233-2018, ГОСТ 23118-2012 тройного остекления ГОСТ 30826-2014 = ISO12543-5:2011, NEQ, ISO 12543-6:2011, NEQ, ГОСТ 111-2014 = EN572-8:2012, NEQ, деревянные переплеты ГОСТ 11214-2003 двойного остекления ГОСТ 30826-2014 = ISO12543-5:2011, NEQ, ISO 12543-6:2011, NEQ, ГОСТ 111-2014 = EN572-8:2012, NEQ

Железобетонные перемычки ГОСТ 948-2016

Конструкция дверей выполнены из металлических переплетов по ГОСТ 31173-2003, Р51073-2005, ТУ 5262-001-08878271, ТУ 7399-006-48292590-2003, металлопластиковых переплетов ГОСТ 30970-2014 EN 14351-1:2006 NEQ, EN 1191-1:2012 NEQ, EN 1192:1999 NEQ из деревянных переплетов ГОСТ 6629-88, ГОСТ 475-2016 Конструкция полы выполнены: бетонная стяжка ГОСТ 28570-2019, ГОСТ 20910-2019, ГОСТ 25192-2012, ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 32803-2014, ГОСТ 7473-2010, СТ РК EN 206-2017 = EN 206:2013+A1:2016, IDT; керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 по СН РК 3.02-36-2012, линолеум ГОСТ 7251-2016

ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проектом предусмотрены следующие виды общестроительных работ:

- замена оконных блоков
- замена дверных блоков;
- замена полов;
- замена внутренней отделки стен;
- отделка фасадов декоративной штукатуркой;
- замена кровли
- замена наружного металлического косоура

Мероприятия по устройству усиления стен и фундаментов

- устройство усиления несущих стен арматурной сеткой с одной стороны;
- выполнение усиления фундаментов;

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

Технико - экономические показатели		
Наименование	**Ед. измерение**	**Количество**
Класс здания		II
Степень долговечности		II
Степень огнестойкости		II
Общая площадь :	$м^2$	2196,5
Площадь застройки	$м^3$	1065,2
Строительный объем выше 0,000	$м^2$	11504,0
Этажность		2

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».

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

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.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы:
Отопление и вентиляция
Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен на основании:
- архитектурно-строительных чертежей
- 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 -31,2°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.

Отопление
Подвод системы отопления осуществляется от теплового узла, установленного в тепловом пункте по зависимой схеме.
Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°. Система отопления запроектирована однотрубная горизонтальная, с нижней разводкой, с устройством подающих стояков.
Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются в подвале.
Магистральные трубопроводы системы отопления предусмотрены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-94 (указан наружный диаметр с толщиной стенки).
В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы биметаллические с межосевым расстоянием 500 мм.
Система отопления - горизонтальная однотрубная. Подводка к приборам из металлопластиковых труб PP-R SDR-6 PN20. В блоке 1
разводка системы отопления также из металлопластиковых труб PP-R SDR-6.
Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется воздушными кранами, установленными на каждом приборе, а также в верхних точках системы при помощи автоматических воздухоотводчиков. Регулирование теплового потока у приборов горизонтальной системы отопления осуществляется термостатическими клапанами RA-N-П фирмы Данфосс.

Құжат «Сараптамалық үйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В местах прохода труб через стены и перекрытия установить гильзы из труб большего диаметра. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.
Все магистральные трубопроводы изолируются трубчатой изоляцией " Misot flex ", которая не поддерживает огонь и является самозатухающей. Перед проведением изоляционных работ трубы очистить от ржавчины и покрыть антикоррозийным составом: краска БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.
После монтажа, промывки и дезинфекции системы провести испытания давлением 1,25 от рабочего, но не менее 7,5 кгс/см².

Вентиляция
Вентиляция естественная, кратность обмена воздуха в помещениях принята согласно СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения".
Проектом принята отдельная система вытяжной вентиляции.
Из санузлов запроектирована отдельная система вентиляции.
Вытяжная вентиляция учебных предусмотрена естественная- вытяжка через рекреацию.
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.
Решетки приняты регулируемые RAR фирмы "LEKA".
Выпуск воздуха в атмосферу осуществляется через вытяжные шахты.
Трубопроводы изолируются изоляцией «Misot flex» толщиной 9.00 мм. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием-краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Водопровод и канализация
Проект водоснабжение и канализации школа-лицей-интернат выполнен на основании технического задания по водопроводу и канализации.
- в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:
- СН РК 4.01-01-2011«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»
- СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»
- СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения».
- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания».
- СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения»
- СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»
- СП РК 4.01-101-2012«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

Согласно приказу министра национальной экономики Республики, Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, зарегистрированного в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 апреля 2015 года № 10666, " Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам" средняя школа на 200 мест относится к объектам II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод.
Водоснабжение школы предусмотрено от проектируемого водопровода питьевого качества, которое должно соответствовать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая".
Система водоснабжения принята объеденная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Для повышения давления в сети предусмотрена насосная установка хоз. питьевого и

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

противопожарного водоснабжения TESCO COR-2 MHIE 1602-26/ECe Q=10м3/ч, Н=25м, состоящая вкомплекте из 2х насосов MHIE 1602 (1раб+1рез), напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, частотным регулированием на каждом насосе, обратных клапанов, запорно-регулирующей арматуры, с защитой от сухого хода, напорного мембранного бака, датчика давления, манометра. Категория всех помещений по пожарной опасности Д. Расход воды на внутреннее пожаротушение 2,5 л/с с одним количеством струи согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.1.
На вводе водопровода установлен счетчик расхода воды одноструйный крыльчатый класса «С» TU1 FLOSTAR-M с диаметром условного прохода dy = 40 мм и эксплуатационным расходом воды qэкс = 10 м3/ч.
Все разводящие, магистральные трубопроводы, изолируются тепловой трубчатой изоляцией типа “ Misot flex" с толщиной 9 мм, для предотвращения конденсации на трубах по грунтовке ГФ-021 и окраской БТ-177 и прокладываются в техническом подвале под потолком всех блоков.
Внутренняя система водопровода запроектирована (на вводе) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Прокладка стояков предусмотрена скрытой в приставных коробах в классах и открытой в душевых, санузлах и других подсобных помещениях. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.
Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.
После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и промывку с дезинфекцией.
Величина испытательного давления -1,0 МПа

Горячее водоснабжения Т3
Теплоноситель - вода с параметрами Т3= 55°С, Т4= 30°С, диаметром Т3 40х3,5, Т4 32х3,2.
Выпуск воздуха предусмотрен в верхних точках трубопроводов систем горячего водоснабжения, через водоразборную арматуру.
Сети горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные и разводящие трубопроводы прокладываются в техническом подвале под потолком всех блоков, кроме первого блока.
В первом блоке магистраль прокладывается под потолком первого этажа.
Стояки и магистральные трубопроводы горячего и циркуляционного водоснабжения изолируются тепловой трубчатой изоляцией типа " Misot flex" с толщиной 13 мм по грунтовке ГФ-021 и окраской БТ-177.
Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой, а в 1-м блоке с верхней разводкой под потолком 1-го этажа. Прокладка стояков предусмотрена скрытой в приставных коробах в классах и открытой в душевых и санузлах.
Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.
После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов. Величина испытательного давления -0,6 МПа.

Бытовая канализация К1
Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочную канализационную сеть.
Внутренняя сеть канализации, а также сети в подвале и выпуски запроектированы из труб канализационных полиэтиленовых с диаметрами: ∅50х3.0 и ∅110х3.5 (техническая),

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

по ГОСТ22689.2-89. Все стояки в бытовых помещениях закрываются коробами из гипсокартона.

Санитарно-технические приборы подключаются над полом, подсоединение стояков к магистрали произведено под потолком подвала.

Вентиляция сети осуществляется через стояки канализации, выведенные над кровлей на 0,5м.

Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство ревизий и прочисток. Ревизии установлены на стояках через этаж. Против ревизии на стояке предусмотреть лючок размером 300х400мм.

Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец.

Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов.

Стояки, выведенные на чердаке и выше кровли предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными " ISOVER, KIM-AL" толщиной 60 мм.

Места проходов стояков К1 через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.

Для отвода дренажных вод с пола в водомерном узле и в тепловом пункте предусмотрены приямки 500х500х800(h). Стоки из приямков дренажными насосами подаются в сети системы К1.

Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям.

Наружные водостоки состоят из приемных воронок и вертикальных водостоков, расположенных снаружи здания. Вдоль карниза здания устраивается желоб, который направляет стекающие атмосферные воды к водосточным воронкам. Далее вода стекает вниз по наружным водосточным стоякам и выходит через выпуски на отмостку здания, которую укрепляют бетонированием от размывания (См. раздел АР).

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."
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 Капитальный ремонт здания школы КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана разработана на основании задания на проектирования, выданного заказчиком, и в соответствии с нормами проектирования полигонов для твердых бытовых отходов и СН РК 1.02-03-2011, а также других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Уровень ответственности здания: II-уровень (технически не сложный);

Проектом предусматривается прокладка электрических кабелей с установкой распределительного и электроустановочного оборудования, светильников внутри здания, а также системы уравнивания потенциалов и контура заземления.

По степени надежности электроснабжения здание относятся к III категории.

Электроснабжение существующее от сети 0,4кВ. Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрена установка щита учета ВРУ в помещении электрощитовая. В щите предусматривается установка счетчика электроэнергии с системой контроля учета АСКУЭ и автоматических выключателей для коммутации и защиты от короткого замыкания.

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

Для распределения электропитания розеточных групп освещения предусмотрена установка щита распределительного ЩР марки ЩРН-24 IP41 IEK, ЩРН-12 IP41 IEK на высоте 1,5 метра. В щите устанавливаются автоматические выключатели на вводе и дифференциальные автоматические выключатели на отходящих линиях. Щит комплектуется монтажными пластинами, наборами дин-реек и шиной PEN из латуни.
Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012, прил. В здании предусматривается рабочее и аварийное освещение. Светильники подобраны исходя из расчета освещенности.
Кабельные линии силовых, осветительных и розеточных групп выполняются кабелем (А)ВВГнг-LS, соответственно расчету ПУЭ РК в ПВХ каналах не распространяющие горение и прокладываются открыто по стенам здания и потолку.
Выключатели установить на высоте 1,0м от пола, розетки и светильники - согласно плана.

Защитные мероприятия:
Для защиты от поражения электрическим током людей применятся система заземления TN-S.
Розеточные сети и сети освещения выполнить трехжильным кабелем с третьей жилой заземления PE.
Для предотвращения удара током людей, в случае случайного прикосновения токопроводящих частей оказавшимися под напряжением, проектом предусмотрена установка дифференциальных автоматических выключателях на розеточных группах, а также необходимо выполнить уравнивание потенциалов на вводе, путем объединения следующих проводящих частей:
- основной /магистральный/ защитный проводник, основной заземляющий проводник;
- корпуса распределительного и вводного щита;
- металлические трубы коммуникации входящих в здание;
- металлические части строительных конструкции.

Соединение указанных проводящих частей выполнить присоединением к главной заземляющей шины PE установленной в коробке уравнивания потенциалов КУП типа КУП2604 посредством проводника ПВ-3 сечением 6мм² в желто-зеленой изоляции.
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.

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

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании действующих норм и правил проектирования, государственных стандартов.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для:

- автоматического обнаружения возгорания или пожара в начальной стадии его развития;
- сообщения о возгорании или пожаре дежурному персоналу;

Проект выполнен в соответствии с СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» и других нормативных документов РК".

Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории электроснабжения и запитывается от ВРУ, данного объекта. В качестве приемно-контрольного прибора ПС для здания принят "Гранд Магистр 24" версии 3.1 с функциями подключения модуля Ethernet (CA+LAN) и доп. релейных модулей. Прибор ПС устанавливается на высоте 1,6 метра. Прибор ПС устанавливается в закрытом помещении №4.

Подключение прибора ПС к сети 220В, предусмотрено кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм² по стенам в кабельном канале]50х50х2000. Резервное питание прибора ПС предусмотрено от встраиваемого резервного источника питания - РИП с аккумуляторным блоком 2,2 Ач, рассчитанным на непрерывную работу в течение 24 часов.

Срабатывание системы происходит при с работки 2-х и более пожарных извещателей либо при нажатии кнопки ручного изващателя. После обработки аварийного сигнала прибор ПС замыкает контрольные (технологические) шлейфы 24В.

Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СП РК 20.2-102-201 9 приложение 12.

На данном объекте приняты:

- дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-141;
- извещатели ручные типа ИПР 513-10;

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ 4или2х0,4мм² проложенным по стенам и потолку открыто в кабельном канале не поддерживающим горение 25х16мм.

Система оповещения

Проектом предусмотрена система оповещания 3-го типа для 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 оповещания выполняются кабелем марки ПРППМ 2х1,2мм² и ШВВП 3х0,75мм² 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.

Видеонаблюдение

Раздел: "Видеонаблюдение"

выполнен на основании:

· задания на проектирование;

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

· 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-2CD3647G2T-LZS(C) - Камера цилиндрическая;
- DS-2CD1127G2-LUF (2. 8mm) - Камера купольная;
- DS-9664NI-116 64 канальный видеорегистратор;
- DH-PFS3218-16ET - Управляемый PoE коммутатор;
- сервер, жесткие диски, лицензии и проч.
- Источник бесперебойного питания UPS в шкаф SVC RTL-3K-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.

Противопожарные мероприятия:
Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02.101-2022 (изм. 24. 10.2023) "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все проектируемые линии видеонаблюдения выполняется кабелем марки UTP cat.5e прокладываемым в кабельном канале и гофрированной трубе из ПВХ не распространяющий горение.

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» аппаратық 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 6 месяца, в том числе 0,4 месяцев подготовительный период.
Начало строительства - 2 квартал 2026 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 –6,3%

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- 2,84%.

Сметная документация составлена для района 1 Редакция 2025.10 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 уәкілдер палатасы» ақпараттық жүйесімен 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	849 565,939 682 014,489 15 289,19 152 262,260	834 700,321 669 676,196 15 289,19 149 734,936

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы
Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана», 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 школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана», 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)
3.Откорректировать в таблице ТЭП сметные показатели. (приведено в соответствие)
4.Задание на проектирование доработать согласно приложения В СН РК 1.02-03-2022 и утвердить заказчиком. (приведено в соответствие)
5.Предоставить на портал подписи заказчика на всех предоставленных письмах. (приведено в соответствие)

Общая пояснительная записка.
1.Содержание ОПЗ по всем разделам откорректировать и привести в соответствие с принятыми проектными решениями. (приведено в соответствие)
2.Откорректировать в таблице ТЭП сметные показатели после замечаний. (приведено в соответствие)

Паспорт проекта.
1.Объем паспорта проекта не должен превышать 2 страниц формата А-4 форма ф-2 СН РК 1.02-03-2022 – приложение Д (обязательное). (приведено в соответствие)

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

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)

2.Наименование УСН РК 8.02-03-2020 привести в соответствие. (приведено в соответствие)

3.На генплане отсутствуют оси зданий. (приведено в соответствие)

4.Как осуществлены горизонтальная и вертикальная привязки? (приведено в соответствие).

5.Скорректировать ширину ворот согласно требованиям Технического регламента №405 от 17.08.2021г. (приведено в соответствие)

6.Не определено расположение площадки для мусоросборников, размещаемой согласно требованиям, п.4.2.23 СП РК 3.02-110-2012. (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 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)

3.На планах первого этажа не показаны входные группы и пандус для МГН, указать отметки земли перед входными группами согласно отметок на генплане. (приведено в соответствие)

4.Не представлен план чердака, на котором показать вентиляционные шахты. На плане чердака показать люки выхода на чердак согласно СП РК 3.02-137-2013. (приведено в соответствие)

5.На плане кровли не показаны вентиляционные отверстия и вентшахты согласно раздела ОВ, представить разработанные чертежи со спецификациями. (приведено в соответствие)

6.Вынос карниза от плоскости стены не соответствует требованиям п.7.1 СН РК 3.02-37-2013. (приведено в соответствие)

7.Скорректировать спецификацию элементов стропильных конструкций согласно разработанных узлов и разрезов. (приведено в соответствие)

8.В ведомости отделки помещений не указаны площади отделки дверных и оконных откосов. (приведено в соответствие)

9.В спецификации элементов заполнения оконных проемов не указан материал, площади подоконных сливов. (приведено в соответствие)

10.Не предусмотрен доступ на второй этаж для маломобильных граждан населения (п.5.3.4.5 СН РК 3.06-01-2011) (приведено в соответствие)

11.Не предусмотрены мероприятия по адаптации здания для маломобильных групп населения, согласно требований СН РК 3.06-01-2011, а также СП РК 3.06-101-2012. В здании не предусмотрены: система информативных табличек и знаков, подъемные

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

устройства для доступа инвалидов на верхний этаж, санитарные узлы для инвалидов, отсутствуют указания по высоте порогов на путях движения инвалидов в коляске и т.д. (приведено в соответствие)
12.План отделочных работ – условные обозначения привести в соответствие плану здания. (приведено в соответствие)
13.Стропильная конструкция – дать ссылки на нормативные документы материалов, предусмотреть обработку древесины антисептиками и антипиренами, учесть расход соединительных элементов. Доработать узел примыкания к парапету, узел выполнения карниза и т.д. (приведено в соответствие)
14.Маркировку класса бетона привести в соответствие с таблицей СТ РК EN 206-2017. (приведено в соответствие)
15.В проекте заменить исключенные нормативные документы на действующие, класс арматуры принять по СТ РК СТБ 1704-2011, класс бетона по СТ РК EN 206-2017. (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)
2.Планы доработать – не достаточно указаны диаметры, местами вообще не указаны (приведено в соответствие)
3.На плане указать размерные привязки вентсистем к осям здания см ГОСТ 21.602-2016 рис. В1, В2. (приведено в соответствие)
4.В таблице «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции» не указаны объем здания и установленная мощность электродвигателей. (приведено в соответствие)
5.В проекте отсутствуют сведения о повышении эффективности при использования тепловой энергии, принятые в системах отопления и вентиляции. п.17.2.2 СН РК 2.04-21-2004*, Закон РК от 13.01.2012 №541-IV (с изм. на 28.12.2016г) «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». (приведено в соответствие)
6.Не выполнена привязка отверстия ввода теплосети. СП РК 4.02-104-2013 Приложение А (обязательное). (приведено в соответствие)
7.На планах чертежей не указаны: у отопительных приборов при установке автоматического терморегулятора под полками линий-выносок расчетный показатель по шкале настройки, категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности технических помещений подвала. п. 6.1.9 ГОСТ 21.602-2016. (приведено в соответствие)
8.Представить подписи исполнителей и ГИПа. (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 размерные привязки систем к осям здания см ГОСТ 21.602-2016. (приведено в соответствие)
3.В спецификации по хозпитьевому водопроводу указать толщину стенок труб. (приведено в соответствие)

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

4.На плане указать категорию помещения по пожарной опасности по ГОСТ 21.601-2011 п. 6.1.5. (приведено в соответствие)
5.Не указана геодезическая отметка 0.000 здания. См. п. 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011. (приведено в соответствие)
6.Чертежи выполнены с отступлениями от требований ГОСТ 21.601-2011 – не везде указаны диаметры труб, высотные отметки, на схемах не указаны уклоны трубопроводов. (приведено в соответствие)
7.Отметки и привязку к осям здания выпусков канализации и ввода водопровода увязать с разделом «АС» с учетом требований п. 4.1.4 СП РК 4.01-101-2012. (приведено в соответствие)
8.Принять трубы для горячего водоснабжения, действующие на территории РК (принятые трубы для горячего водоснабжения по СТ РК ГОСТ Р 32415-2013 - не существует). (правильно ГОСТ 32415-2013) (приведено в соответствие)
9.Откорректировать отметку ввода водопроводной сети и выпуски канализационной сети согласно инженерно -геологических изысканий, раздела ГП и нормативной прокладки сетей водопровода. (приведено в соответствие)
10.Предусмотреть на поворотах канализационной сети установку прочисток см. п 9.2.17 СН РК 4.01 -01-2011. (приведено в соответствие)
11.Представить подписи исполнителей и ГИПа. (приведено в соответствие)
12.Предоставить расчет по водопотреблению (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.Из таблицы ссылочных документов исключить СП РК 4.04-103-2013 (не используется), СНРК 4.04-23-2004* и СНиП РК 4.04-10-2013 (заменить на действующие). (приведено в соответствие)
3.Таблицу основных показателей откорректировать согласно замечаниям. (приведено в соответствие)
4.На расчетных электрических схемах не указан коэффициент мощности. (приведено в соответствие)
5.На принципиальных схемах ВРУ осветительные группы подъездов подключить к блоку БАУО через контакты фотореле. (приведено в соответствие)
6.К расчетным схемам электрических щитов приложить таблицы расхода кабелей и труб. (приведено в соответствие)
7.Для щита указать расчетную мощность и расчетный ток. (приведено в соответствие)
8.В помещениях с ВРУ предусмотреть рабочее и аварийное освещение с нормируемой освещенностью для электрощитовых. На выходах из подвала предусмотреть светильники эвакуационного освещения. (приведено в соответствие)
9.Согласно п. 18.7 СП РК 4.04-106-2013* предусмотреть заземляющее устройство для повторного заземления нулевых проводников на вводах в ВРУ. (приведено в соответствие)
10.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)

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

3.Лист ПС-2. В угловом штампе указать структурная схема сети пожарной сигнализации. Также откорректировать наименование листа в ведомости рабочих чертежей. (приведено в соответствие)
4.Указать на какой высоте устанавливается прибор ПС. (приведено в соответствие)
5.В основной надписи ГИПа отсутствуют данные о ГИПе и подпись. (приведено в соответствие)
6.Пояснительная записка- выполнить пояснения после корректировки чертежей. Выполнить основные показатели проекта, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011 (приведено в соответствие)

Организация строительства.
1.В разделе «Краткая характеристика строительства» категорию грунта принять по инженерно-геологическим изысканиям. (приведено в соответствие)
2.Приложить транспортную схему доставки материала, утвержденную заказчиком. (приведено в соответствие)
3.Расчет потребности в рабочих кадрах принять согласно нормативной трудоемкости из локальных смет и работы в 1,5 смены. СН РК 1.03-01-2016 часть 1. Общие положения. П.5,3. (приведено в соответствие)
4.Приложить расчет «Потребности во временных зданиях и сооружениях» согласно графика потребности в рабочих кадрах. (приведено в соответствие)
5.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 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)

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

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», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации», СН РК 1.04-26-2022 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт гражданских, производственных зданий и сооружений.»

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»,

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:	тыс. тенге	849 565,939	834 700,321
	СМР		682 014,489	669 676,196
	Оборудование		15 289,19	15 289,19
	Прочие		152 262,260	149 734,936
2	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений рабочий проект «Капитальный ремонт здания школы КГУ “Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 “Дарын” города Астана» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

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

общая стоимость строительства
в текущих ценах 4 квартала 2025 г. – 834,700321 млн. тенге;

в том числе:

СМР - 669,676196 млн. тенге;

Оборудование - 15,289190 млн. тенге;

прочие - 149,734936 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 КГУ "Областная специализированная школа-лицей-интернат №2 "Дарын" города Астана" управлениеобразования Акмолинской области в соответствии с договором KSS-0332-01 от 10.11.2025 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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, "Астана қаласының № 2 Дарын «облыстық мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты» КММ мектеп ғимаратын күрделі жөндеу" 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 4 тоқсанда - 834,700321 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ - 669,676196 млн. теңге;

Жабдық - 15,289190 млн. теңге;

Басқалары - 149,734936 млн. теңге;

құрылыс ұзақтығы, ай. - 6,0.

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 10.11.2025 жылғы KSS-0332-01 шартына сәйкес Ақмола облысы білім басқармасының “Астана қаласының №2 “Дарын” облыстық мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты” коммуналдық мемлекеттік мекемесі дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.

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

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	Генеральный план	Данилюк Дмитрий Константинович	Архитектура	KZ08VJE00089681 От 21.11.2024г.	Соответствует
2	Внутренние сети водопровода и канализации	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
4	Архитектурные решения	Данилюк Дмитрий Константинович	Архитектура	KZ08VJE00089681 От 21.11.2024г.	Соответствует
5	Электротехническая часть	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Суренщикова Дильфуза Олеговна	Конструктивная часть	KZ35VJE00089680 От 21.11.2024г.	Соответствует
7	Организация строительства	Климова Наталья Викторовна	Технологическая часть	KZ31VJE00089752 От 26.11.2024г.	Соответствует
8	Общая пояснительная записка	Суренщикова Дильфуза Олеговна	Конструктивная часть	KZ35VJE00089680 От 21.11.2024г.	Соответствует
9	Пожарная	Баймаханбет Ринат	Инженерные	KZ74VJE00089754	Соответствует

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

	сигнализация	Рахматилаулы	сети и системы	От 26.11.2024г.	
10	Общая часть	Баймаханбет Ринат Рахматилаулы	Инженерные сети и системы	KZ74VJE00089754 От 26.11.2024г.	Соответствует
11	Сметный раздел	Денисюк Наталья Викторовна	Сметная часть	KZ78VJE00089682 От 21.11.2024г.	Соответствует
12	Паспорт проекта	Денисюк Наталья Викторовна	Сметная часть	KZ78VJE00089682 От 21.11.2024г.	Соответствует

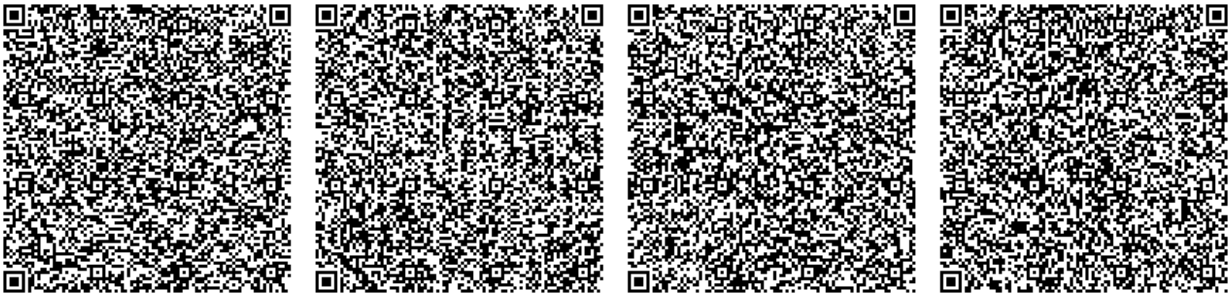
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Темиргалиев Д.Н. (Директор)

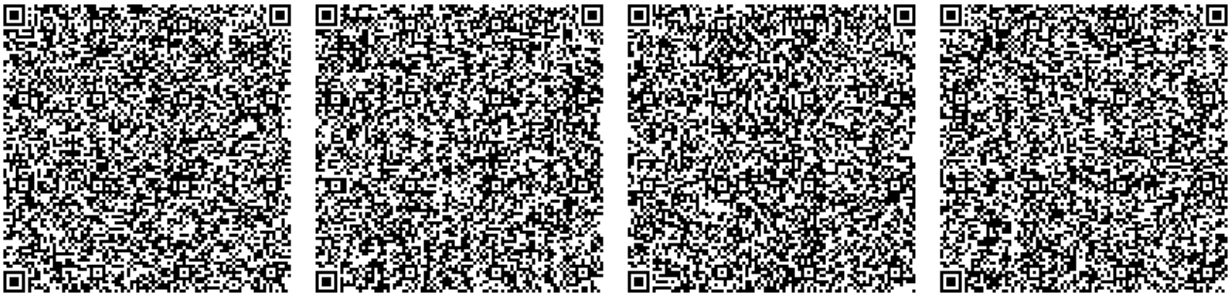
Суренщикова Д.О. (Эксперт)

Баймаханбет Р.Р. (Эксперт)

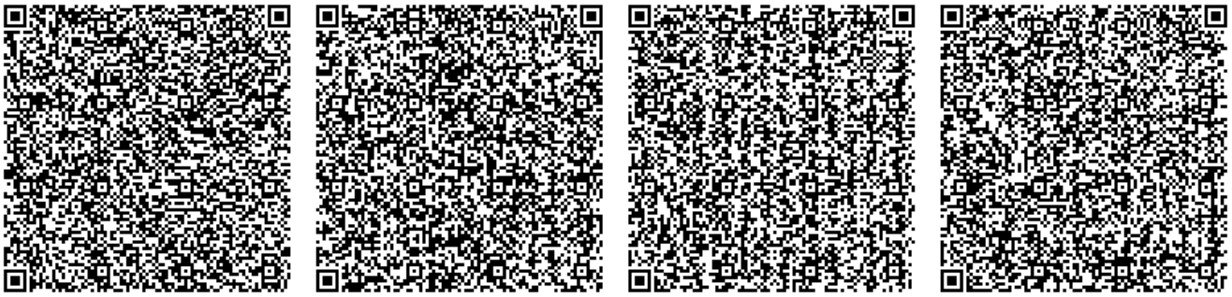
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»



Данилюк Д.К. (Эксперт)



Денисюк Н.В. (Эксперт)



Климова Н.В. (Эксперт)

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

Документ Id	b2adc488-6f62-48b8-a2d6-2288bd6aab9f
Номер и дата документа	KSS-0275/25 от 27.11.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** СУРЕНЩИКОВА ДИЛЬФУЗА ОЛЕГОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.11.27 19:19:52 4955AF49F524D88CD5178F23C1D435FE615F6F0F БАЙМАХАНБЕТ РИНАТ РАХМАТИЛАҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.11.27 19:20:18 405DECE71EE6404DE35E68F36C792C69858DC948 ДАНИЛЮК ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.11.27 19:20:53 2890A55F8C2D69F0C2A80B048260DA3F88A9673B ДЕНИСЮК НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.11.27 19:21:24 7D55AD34BB378AE0087D9C5152EF19F4DFAF1997 КЛИМОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Stroy Saraptama" 2025.11.27 19:21:55 4E41F0DF296B35704B926BFDAC78CA7DB1C122A4 **Подписано:** ТЕМИРГАЛИЕВ ДАМИР НАДИРОВИЧ "Kaz Stroy Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.11.27 19:22:28 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 «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»