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

««Сырым ауданы, Қоңыр ауылы, Абдоллы Жұмағалиева 1 көшесіндегі мектепке күрделі жөндеу жұмыстары»»
жұмыс жобасы бойынша

08.02.2025 ж. № ST-0004/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Қазақстан облысы әкімдігінің білім басқармасының Сырым ауданының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Мир Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Актобе

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

АЛҒЫ СӨЗ

««Сырым ауданы, Қоңыр ауылы, Абдоллы Жұмағалиева 1 көшесіндегі мектепке күрделі жөндеу жұмыстары»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «SarapTime» ЖШС берді.

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ST-0004/25 от 08.02.2025 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт школы по улице Абдоллы Жумагалиева 1, ЗКО Сырымского района, с.Коныр»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел образования Сырымского района управления образования акимата Западно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Мир Проект"

город Актобе

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт школы по улице Абдоллы Жумагалиева 1, ЗКО Сырымского района, с.Коныр»» выдано ТОО «SarapTime».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Сырым ауданы, Қоңыр ауылы, Абдоллы Жұмағалиева 1 көшесіндегі мектепке күрделі жөндеу жұмыстары», «Капитальный ремонт школы по улице Абдоллы Жумагалиева 1, ЗКО Сырымского района, с.Коныр»

Дополнительные сведения: ST-0122-03, 20.12.2024, заявления 11.12.2024

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=791b7302-79f3-48a3-9d6e-389720df4673

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел образования Сырымского района управления образования акимата Западно-Казахстанской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Мир Проект"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: SRPT-03/00162 от 11.12.2024

- задание на проектирование, утвержденное руководелом ГУ «Отдел образования Сырымского района управления» от 13.10.2023 года;

- архитектурно-планировочное задание №38 от 22.02.2024 года, утвержденное и.о. руководителя отдела ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

- акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0237351 от 18.02.2014 года с кадастровым номером 08-122-025-262, площадью 3,8 га, с целевым назначением для обслуживания здания;

- технический паспорт (Ф-2) инвентарным номером 0811/532, кадастровый номер 08:122:025:263:2/A от 22.12.2021 года, выданное отдел Сырымского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «ГК «Правительство для граждан» по ЗКО;

- техническое заключение Работы по техническому обследованию здании школы по адресу: ЗКО, Сырымский район, Жосалинский с/о, с.Коныр, ул. А.Жумагалиева, ст-е № 1 от июня 2023 года, выполненное ТОО «Alteke-Holding» (свидетельство об аккредитации № KZ93VWC00170320 от 23 июня 2023 года, аттестат эксперта № KZ21VJE00074218 от 11.05.2022 года);

- дефектный ведомость №25 от 06.02.2025 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Сырымского района управления образования акимата Западно-Казахстанской области»;

- письмо №61-2/543 от 28.11.2024 года о том, что начало строительства объекта планируется на июнь 2026 года, выданное заказчиком;

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

- письмо №6.1-2/46 от 20.01.2025 года о том, что необходимо предусмотреть перевозку строительных отходов и ТБО в полигон грунта на расстоянии 1 км, выданное заказчиком;

- письмо-согласование эскизного проекта, № KZ44VUA01102856 от 29.03.2024 года, выданное ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в январе 2024 году ТОО «Мир проект», ГСЛ № 17021766 от 27.12.2017 года;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в января 2024 году ТОО «Мир проект», ГСЛ № 17021766 от 27.12.2017 года.

Технические условия:

- №б/н от 21.01.2025 года, на подключение водоснабжения, выданные ГКП «Сырым».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- письмо №6.1-2/67 от 20.01.2025 года о том, что рабочий проект согласовано, выданное заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I	ПП	Паспорт проекта
ТОМ II	ОПЗ	Общая пояснительная записка
ТОМ III		Рабочие чертежи
Альбом 0	ГП	Генеральный план
Альбом 1	АС	Архитектурно-строительная часть
Альбом 2	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 3	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 4	НК	Наружные сети канализации
Альбом 5	ЭОМ	Электротехнические решения и электроосвещение
Альбом 6	АПС	Автоматическая пожарная сигнализация
Альбом 7	ТС	Тепловые сети
Альбом 8	ТС.КЖ	Конструкции железобетонные тепловых сетей
Альбом 9	ВН	Видеонаблюдение
Альбом 10	НЭО	Наружное электроосвещение
Альбом 11	КР	Конструктивные решения
ТОМ IV	ПОС	Проект организации строительства
ТОМ V	СД	Сметная документация
ТОМ VI	РООС	Раздел охраны окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Необходимость капитального ремонта вызвана решением заказчика, для дальнейшего его использования по функциональному назначению, а также неудовлетворительным состоянием здания и внутренних инженерных систем.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с.Коныр, Сырымского района, Западно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IIIВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30,5ºС;

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

- нормативная снеговая нагрузка - 1,8 кПа;
- скоростной напор ветра - 0,56 кПа;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,8 м;
- сейсмичность участка строительства - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в января 2024 году ТОО «Мир проект», ГСЛ № 17021766 от 27.12.2017 года, по инженерно- геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой.

ИГЭ-2 Суглинок коричневый легкий пылеватый, маловлажный, твердый, пористый, пятна гумуса, корни растительностей.

Суглинок слабопросадочный (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации просадочности εsl. д.е.=0,027).

ИГЭ-3 Супесь коричневого цвета, маловлажная, твердая, слабое ожелезнение.

ИГЭ-4 Суглинок легкий пылеватый, коричневого цвета, влажный, от мягкопластичного до текучепластичной консистенции, с пятнами ожелезнения, однородный.

Суглинок непросадочный (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации просадочности εsl. д.е.=0,009).

По степени засоления грунты относятся к незасоленным (ГОСТ 25100-2011, таблица Б25), с плотным остатком солей 0,213-0,430 %.

Грунты по содержанию сульфатов (содержание сульфатов SO4-2 составляет 594-1571,2 мг/кг) от слабоагрессивного до сильноагрессивного для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

По содержанию хлоридов (содержание хлоридов в пересчете на Cl- ион составляет 408,0-1420,0 мг/кг) грунты среднеагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали высокая.

Грунтовые воды при бурении вскрыты на глубине 5,2 м.

Установившийся уровень зафиксирован на глубине 3,2 м.

6.2 Проектные решения

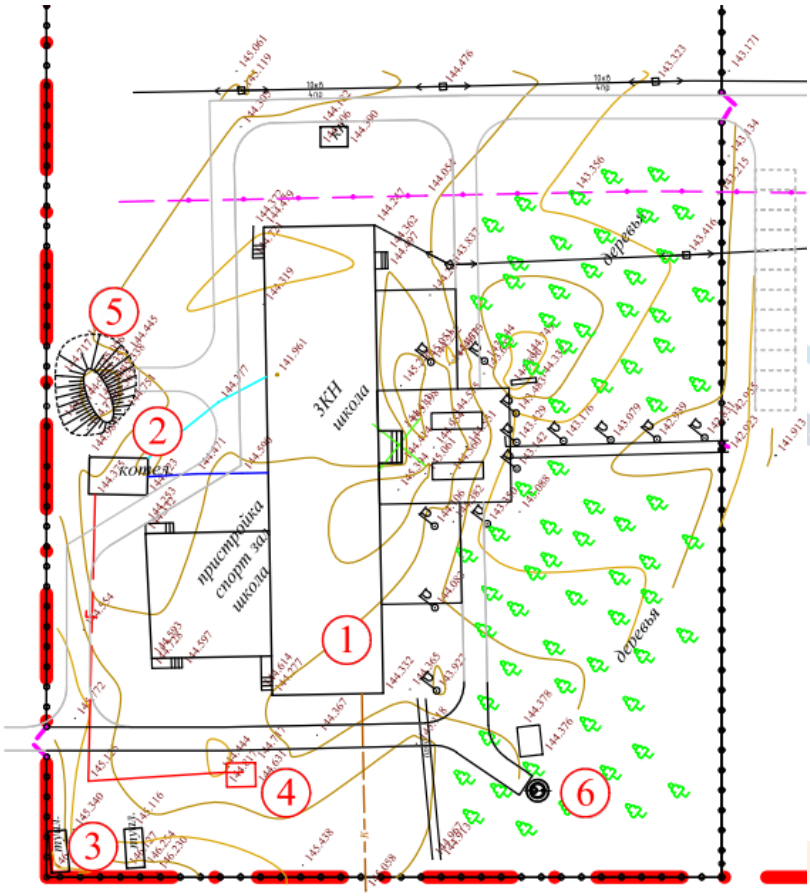
6.2.1 Генеральный план

Генеральный план "Капитальный ремонт школы по улицы Абдоллы Жумагалиева 1, ЗКО , Сырымского района с. Коныр" разработан на оснований эскизного проекта выданного ГУ " Районным отделом строительства, архитектуры и градостроительства" ЗКО Сырымского района и топосъемки выполненной в 2024 года ТОО "Мир Проекта " в масштабе 1:500. При разработке генплана учтены действующие санитарные и противопожарные нормы и правила.

Отведенная площадка имеет прямоугольную форму 250,00 х152,00 м

Общая площадь в отведенных границах составляет 3.8га.

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



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность
1	Здание школа	3
2	Котельная	1
3	Туалет	-
4	ШРП	
5	Пожарный резервуар	
6	Выгреб	

Ситуационная схема Рис.1

Участок расположен в северо-западной части населенного пункта Коныр. На территории находятся здание школы, здания котельной, туалет дворовая, ШРП, пожарный резервуар. На территории предусмотрена установка выгреба, Территория ограждена частично. С главного фасадной, входная часть покрыта покрытием для пешехода которая в последующем подлежит демонтажу и обратному монтажу на территории школы. Вместо демонтированного участка предусмотрен проектируемое покрытие тип -1. Проектом предусмотрено пешеходное покрытие 280 м^3 (тип-1), монтаж демонтированного пешеходного покрытия составил 360 м^2 (тип-2). Согласно заданию на проектирование предусмотрено укладка 640 м^2, пешеходного покрытия и ограждение по периметру участка. Проектом выполняется требования по укладке пешеходного покрытия и ограждение по периметру участка. Также по краям пешеходного покрытия предусмотрен бортовой камень. С фасадной стороны на площадке предусмотрен цветник и скамьи с урнами. Для подъезда ассенизатора к выгребу предусмотрено покрытие (тип-3)

До укладки и установки ограждения с воротами и калитками, на территории демонтируются ограждения и пешеходные покрытия. Ограждения не в удовлетворительном состояний.

По заданию на проектирования не предусмотрено укладка проезда вокруг здания и автостоянка. Но для определения установки местоположения ворот, калитки и ограждения для наглядного восприятия расположения противопожарных проездов, на графическом чертеже схематично начерчено контур проезда и расположение автостоянок на перспективу.

Благоустройство территорий

Полив зеленых насаждений предусмотрено из поливочных кранов". С фасадной стороны предусмотрен посев цветника (38м^2). Полив цветника из поливочных кранов. Пешеходное покрытие из брусчатки (тип -1). Брусчатка предусмотрено на площадке с фасадной стороны главного входа. Пешеходное покрытие обеспечивает

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

беспрепятственный доступ учеников к зданию школы. Для кратковременного отдыха для учащихся предусмотрены скамьи.

По периметру участка предусмотрено металлическое ограждений из сетки "Рабица". Проектом также предусмотрены ворота и калитки из сетки "Рабицы". По проекту предусмотрены 2-е вороты из сеток "Рабица" шириной 4,5 метра и калитки из сетки "Рабица" в количестве 2-х штук шириной 1,0 метр каждая.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий существующего рельефа местности.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от проектируемых покрытий.

Разбивка территорий

Разбивочным базисом для пешеходного покрытия является существующее здание школы. Местоположения углов проектируемых ограждений определены координатной сеткой.

Граница участка привязана к осям здания.

Размеры даны по осям в метрах.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь участка	га	3,8
2	Площадь застройки	м²	1436,0
3	Площадь покрытия	м²	937,0
4	Площадь озеленение	м²	38,0
5	Площадь естественного травостоя	м²	35589,0

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения не предоставлен по решению заказчика.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Школа

Существующее положение

Здание главного корпуса отмечена в техническом паспорте как литер «А». Здание состоит из двух прямоугольных блоков. Учебный корпус трехэтажный с размерами в осях 65,70х15,00 м, блок актовый зал и спортзал с размерами в осях 18,00х17.60м.

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

Высота типовых этажей от пола до потолка составляет – 2,80м. Высота чердачного пространства – 2,80м. Общая высота здания составляет – 12,3м.

Отделка – в помещениях чистовая отделка;

Окна – из дерева;

Двери – наружные-из дерева, внутренние- из дерева;

Полы – бетонные, покрытые кафелем, в некоторых местах линолеум и из дерева;

На инженерные сети в подвале предусмотреть короб из гипсокартона по металлическим каркасам, с последующей отделкой сухими смесями.

Демонтажные работы

Согласно заказчиком проектом предусматриваются (Лит А):

Замена дверных и оконных блоков (кроме подвала).

Замена покрытия пола (кроме подвала).

Замена внутренней отделки стен (без штукатурки) и потолков (кроме подвала).

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

Разработка наружной отделки.

Замена покрытия кровли.

Устройство отмостки.

Устройство крылец и пандуса с навесом.

Установка витражей в коридоре из ПВХ.

Замена ограждении внутренней лестницы по серии 1.256.2-2, в.1.

Комната личной гигиены для девочек, перегородка выполнена из обожженного кирпича М-100 на растворе М50, усиленные горизонтальным армированием в швах кладки.

Предусмотрены мероприятии для безопасности маломобильных групп населения, см. ниже.

Утепление наружных стен минплитой ПЖ-100 полностью школы и чердачного покрытия минплитой ПЖ-200 3-этажного корпуса.

Двери.

Рабочим проектом предусмотрена установка внутренних деревянных глухих и остекленных дверных блоков и металлических утепленных наружных дверных блоков.

Окна.

Рабочим проектом предусмотрена установка оконных блоков из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами (тройное остекление), подоконные доски из ПВХ профилей, наружные отливы из оцинкованной стали.

Крыша и кровля.

Рабочим проектом предусмотрена очистка кровли от загрязнений, заменить существующее покрытие 3-эт корпуса из асбестоцементного листа на металлочерепицу толщиной 0,5 мм с обрешеткой. Замена мягкой кровли актового и спортивного зала.

Полы.

Рабочим проектом по назначению предусмотрены покрытия из керамических, керамогранитных плиток, линолеум многослойный, ковролан и деревянное покрытие.

Крыльцо и пандус.

Рабочим проектом предусмотрены крыльца и пандус с навесами. Стойки, балки, фермы и связи выполнены из профильной трубы.

Внутренняя отделка.

Предусмотрены очистка поверхности, огрунтовка, выравнивание сухими смесями с последующим водоэмульсионной окраской (2 раза) стен, потолков и откосов, облицовка глазурованной керамической плиткой стен до потолка, окраска масляной краской низ стен высотой 1,8м. Местами предусмотрена улучшенная штукатурка стены и перегородок.

Наружная отделка.

Стена-металлосайдинг с металлическим профилем шагом 500мм. Цоколь - под камень.

Технические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	3
2	Площадь застройки	$м^2$	1368,0
3	Общая площадь здания	$м^2$	3031,1
4	Основная площадь	$м^2$	2020,4
5	Строительный объем здания	$м^3$	13270,0

6.2.4 Конструктивные решения

Школа

Уровень ответственности -II (технический не сложный) по утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №165.

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

Класс конструктивной пожарной опасности -С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания –Ф4.1.

Категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень огнестойкости здания - II. Расчетный срок службы здания - 50лет.

Класс пожарной опасности строительных конструкции -К0.

Здание –трехэтажное, 1988 года постройки.

По конструктивному решению здание школы выполнен бескаркасным. Основными несущими элементами здания являются несущие наружные и внутренние стены, плиты перекрытия и покрытия.

Конструкции здания

Фундамент – сборные из железобетонного блока из бетона;

Наружные стены – из силикатного кирпича

Внутренние стены и перегородки – из силикатного кирпича;

Кровля –скатная, из шифера.

Выгреб

Выгреб закрытый заглубленный колодезного типа емкостью 12 м³ предназначен для приема сточных вод.

Стены выгреба запроектированы из сборных колец по серии 3.900-3 в.7

Днище из плит серии 3.900-3 вып. 7.

Для повышения водонепроницаемости гермитичности выгреба стыки заделываются раствором на напрягающем цементе НЦ 20 (по ТУ 21-20-18-80) состава 1:15 (НЦ; песок) по массе при В/ц = 0,45 дополнительно в стыки укладывается шнур гермита диаметром 30 мм.

Соединение колец между собой производится стяжными болтами. Все сборные и железобетонные элементы и стыки между ними выполняются из бетона пониженной проницаемости на сульфатостойком цементе ГОСТ 22265-76*, по водонепроницаемости W8, по морозостойкости -F100.

Закладные детали выполнять оцинкованными с толщиной покрытия 120 мм.

В выгребе предусмотрена естественная вентиляция.

Конструкции железобетонные тепловых сетей

Прокладка тепловых сетей предусмотрена подземная в железобетонных каналах по серии 3.006.1-8. Под ж/б каналы выполняется песчаная подготовка толщиной 100мм.

Наружные поверхности каналов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом.

Стенки углов поворотов канала выполнить из керамического кирпича М75 на цементно-песчаном растворе М50. Днище кирпичных каналов выполнить из бетона класса С12/15, F100, W4 толщиной 100мм.

Специальное мероприятия

Все открытые поверхности стальных элементов, анкера и закладные элементы, которые устанавливаются в кладке и доступные для возобновления защитных покрытий, покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* общей толщиной 55 мкм в соответствии с главой СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопления и вентиляция

Тепловые сети

Данным проектом решается теплоснабжение школы согласно топографической съемке, технического задания и в соответствии с требованиями:

- МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети";
- СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети";
- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети";
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Источник теплоснабжения - существующая отдельно стоящая котельная.

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

Расчетная температура наружного воздуха принята: -29.6°С.

Теплоноситель вода с параметрами 85-60°С.

Проектируемая тепловая сеть принята 2-х трубная.

Проектом предусмотрена замена сущ. тепловой сети в надземном исполнении в подземную прокладку.

От существующей котельной в сторону здания запроектирована теплосеть диаметрами ø89х4.0мм в подземном исполнении.

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами ø89х4.0мм, изготовленные в соответствии с ТУ ГОСТ 10705-80 группы В из стали Ст3сп, прямошовные.

Величина пробного давления для гидравлического испытания- 1.6 МПА (16 кгс/см²).

В соответствии с МСН 4.02-02-2004 по защите трубопроводов от наружной коррозии проектом предусматривается:

- антикоррозийное покрытие труб из органо-силикатного покрытия типа ОС- 51-03 по ТУ 84-725-83 в четыре слоя с отвердителем естественной сушки, нанесенного на предварительно очищенные трубы;

- увеличение переходного сопротивления между трубопроводом и грунтом за счет применения электроизолирующих опор труб по серии 5.903-13;

- обеспечение надежности эксплуатации тепловых сетей путем защиты их от увлажнения обязательным выполнением обмазочной битумной изоляции наружных поверхностей камер и каналов и оклеечная гидроизоляция перекрытий указанных сооружений. В местах выполнения кирпичной кладки для заделки теплофикационных камер необходимо выполнить обмазку битумом по грунтовке.

Изоляция трубопроводов принята матами минераловатными по ГОСТ 10499-95.

Покровный слой-стеклопластик рулонный по ТУ 6-48-87-92.

Запорная арматура устанавливается на врезке и в тепловом пункте.

Технические показатели:

Общая протяженность тепловых сетей диаметром 89х4.0 мм составляет-18,0 м.

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии с заданием на проектирования, с техническим заключением техобследования и дефектного акта, с чертежами марки АС и соответствуют требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

- СН РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

- СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Отопление.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления принята -29.6 °С.

Источник теплоснабжения- существующая отдельностоящая котельная.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 85-60°С.

Сущ. схема системы отопления- однотрубная, вертикальная.

Проектом предусматривается замена труб отопления, замена чугунных радиаторов на алюминиевые.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые по ГОСТ 31311-2005.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны конструкции Маевского.

Для спуска воды в низших точках систем устанавливаются краны.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002. Компенсация тепловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов.

Трубопроводы для разводки системы отопления выполняются из стальных водогазопроводных и электросварных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91, стояки из полипропиленовых армированных труб по ГОСТ 32415-2013.

В местах прохода труб через стены и перекрытия установить гильзы из труб

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

большего диаметра.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Проектом предусмотрена замена системы вентиляции только в санузлах. В остальных помещениях вентиляция существующая, проектом не предусматривается.

Расположение воздухораспределителей естественной вентиляции уточнить в соответствии со строительными конструкциями по месту. Произвести чистку сущ. вентканалов санузлов.

Основные показатели по потребности тепла

Таблица №3

Наименование	Расход теплоты, МВт			Общий
	На отопление	На теплоснабжение	На горячее водоснабжение	
Школа	0,158645	-	-	0,158645

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода

Наружные сети являются существующими. Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных резервуаров и пожарных гидрантов.

Наружная канализация

Рабочий проект наружных сетей водоотведения, выполнен в соответствии:

-с техническими условиями;

-с заданием на проектирование;

-с техническим отчетом об инженерно-геологических изысканий;

-техническим обследованием;

-с требованиями СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Водоотведение

Сброс сточных вод производится самотеком в проектируемый выгреб с рабочим объемом 12 м^3. Полный расчетный объем септика надлежит принимать: при расходе сточных вод до 5 м^3/сут. не менее 3,0 - кратного суточного притока. В данном проекте суточный приток составляет 2,88 м^3/сут. Объем септика должен быть не менее 8,64 м^3, согласно объем септика составляет 11.86м^3=12.00 м^3.

Наружная сеть бытовой канализации запроектирована из труб структурированной стенкой DN/ID150мм по ГОСТ Р 54475-2011. Выпуски из зданий выполнены из ПВХ канализационных труб по ГОСТ 32412-2013. Укладку труб необходимо производить на ровную поверхность без твердых включений. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из местного грунта, не содержащего твердых включений. Канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по ГОСТ 8020-90. Колодцы выполнены по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных конструкций по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Внутренний водопровод и канализация

Проектная документация разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

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

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

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

сооружений";

- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

В проекте разработаны следующие системы:

- Хозяйственно-питьевого водопровода (В1);
- Внутреннего пожаротушения (В2);
- Горячего водоснабжения (Т3; Т4);
- Бытовой канализации (К1);

Водопровод хозяйственно-питьевой (В1).

Источником водоснабжения данного объекта являются существующие наружные сети водоснабжения. Система хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается проектом для подачи воды к санитарным приборам и технологическому оборудованию. Ввод водопровода предусмотрен из напорных полиэтиленовых ПЭ 100 SDR-17 питьевая по ГОСТ 18599-2001 питьевых, диаметром 110х6,6 мм. Внутренняя разводка запроектирована из труб напорных полипроипиленовых PP-R SDR 11 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20х1,9-63х5,8. Прокладка труб, открытая по стенам здания. В местах прохода труб и стояков через стены и перекрытия предусмотрены стальные гильзы.

Внутреннее пожаротушение (В2)

Расход на внутреннее пожаротушение составляет 2,5л/с. Трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных электросварных труб Ø76х4.0 мм по ГОСТ 10705-80. Трубопроводы проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону ввода. Зазор между трубами при пересечении плит перекрытия заделывается мягким непроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Наружное пожаротушение осуществляется от существующих резервуара и пожарных гидрантов.

Горячее водоснабжение (Т3; Т4)

Горячее водоснабжение предусматривается для подачи горячей воды на хоз-бытовые нужды. Приготовление горячей воды производится в элеваторном узле (см. раздел ОВ). Сеть трубопровода горячей воды и циркуляции запроектирована из полипропиленовых труб (PP-R) ø50-20мм по ГОСТ 32415-2013, соединяющихся термической сваркой и изолированы от конденсации влаги трубчатым утеплителем K-FLEX ST/SK толщиной 9 мм. Циркуляция предусмотрена на стояке.

Бытовая канализация (К1)

Бытовая канализация предназначена для отвода сточных вод самотеком от санитарных приборов в наружную сеть канализации. Канализационные сети выполнены из канализационных ПВХ труб ø110-50мм по ГОСТ 32414-2013. Канализация вентилируется через вытяжной трубопровод, который выполняется из пластмассовых канализационных труб и выводится выше кровли на 500мм.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре, л/с	
Холодное водоснабжение (в том числе Т3)	2.88	1,81	1.00		
Горячее водоснабжение	0.88	0,68	0,40		47,33
Бытовая канализация	2,88	1,81	1,00		
Внутреннее пожаротушение				2,60	

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

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение

Электроснабжение объекта существующее и данным разделом не предусматривается.

Наружное электроосвещение

На опоре проектом предусматривается установка по одному светильнику типа Gemera L-T 80 на односветильниковом кронштейне.

Светильники приняты светодиодные консольные мощностью 80 Вт.

Данная модификация светильника имеет широкую боковую кривую силу света, которая дает равномерное распределение яркости дорожного покрытия.

Опоры установлены в одностороннем порядке по краю дороги с пролетом 20 м.

В результате расчета, принятые проектные решения обеспечивают нормируемые качественные показатели освещения.

Расчеты выполнены в программе «Light in Night». При расчете выполнены условия нормируемых качественных показателей электроосвещения:

- Lmin/Lcp более 0,4;
- Lmin/Lmax более 0,6;
- Emax/Eсредн. не более 3:1.

Расчет представлен в приложении.

Опоры приняты с внутренним подводом кабеля и с боковым лючком в нижней части опоры. Опоры устанавливаются в земляной котлован с последующей заливкой бетоном.

Расстояние по горизонтали от опор освещения до инженерных сетей и сооружений принять в соответствии с СП РК 4.04-104-2013 и СН РК 4.04-04-2013:

- от грани бортового камня до внешней поверхности цоколя опоры - не менее 1 м;
- от водопровода, канализации до фундамента опор - не менее 1 м;
- от наружной стенки канала тепловой сети до фундамента опор - не менее 1 м;
- от силовых кабелей всех напряжений до фундамента опор - не менее 0,5 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение наружного освещения выполнено от РУ-0,4 кВ проектируемой подстанции.

По степени надежности электроснабжение наружного электроосвещения относится к III-ей категории.

Управление освещением предусматривается от ящика управления освещением 1ЯУО типа ЯУО 9601-3174 У3.1 IP54. 1ЯУО устанавливается в электрощитовой.

Проектом принято питание наружного освещения напряжением 380/220 В переменного тока при глухозаземленной нейтрали.

Для питания светильников применено напряжение ~220 В. К светильникам проложен кабель ВВГнг-3х1,5. Светильники наружного освещения присоединены к кабельной линии с соответствующим чередованием фаз.

При выборе сечения питающих кабелей, принято отклонение напряжения менее 5%.

Кабели проложить в кабельных траншеях. Кабели в траншеях защитить по всей длине ПНД трубой. Траншеи, пересечения и параллельную прокладку с инженерными коммуникациями и дорогами выполнить согласно ПУЭ РК и серии А5-92.

Для заземления электрооборудования принята система TN-C-S.

Разделение совмещенного PEN проводника на N и PE проводники выполняется в щите 1ЯУО.

Проект предусматривает заземление металлических стоек опор путем присоединения PE-проводника питающего кабеля к стойке.

Силовое электрооборудование

По степени надежности электроснабжения проектируемое здание относится ко III категории и запитываются от существующего РУ, а противопожарные устройства относятся к потребителям I категории от гарантированного источника питания.

Для питания помещений предусмотрен щит ВРУ-1.

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

Щиты комплектуются автоматическими выключателями и другой аппаратурой, индивидуально, в соответствии с однолинейными схемами проекта. Все сети здания защищаются от возможной перегрузки, от токов короткого замыкания и от утечек на землю, где требуется.

Защита групповых линий осуществляется автоматами и устройствами защитного отключения на ток утечки 30 мА, установленных в щитках типа ЩРН-П:

- на ток 10 А для питания общего электроосвещения;
- на ток 25 А для питания штепсельных розеток.

Групповые сети в выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг-LS прокладываемым скрыто под слоем штукатурки и в цементную подготовку пола:

- 3х1,5 мм.кв. - освещение;
- 3х2,5 мм.кв. - розеточная сеть.

Высота установки оборудования над полом:

- штепсельных розеток в кухнях 1м, в остальных помещениях - 0,3 м;
- выключателей - 1 м.

Управление электроприемниками предусмотрено по месту их установки и частично дистанционное из обслуживаемого помещения.

Электроосвещение

Проектом предусмотрены общее рабочее и аварийное-эвакуационное. Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения 230В.

Освещенности помещений приняты на основании действующих норм.

Светильники приняты с световодными энергосберегающими лампами, и соответствуют назначению, категории среды размещения и требованиям архитектурно-строительного раздела проекта.

Распределительные и групповые сети рабочего освещения выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS с изоляцией, не поддерживающей горение и низким газо- и дымовыделением.

Линии аварийного (эвакуационного освещения и освещения безопасности) выполнены огнестойким кабелем, не распространяющим горение, с низким дымо- и газовыделением типа ВВГнг-FRLS .

Сечения кабелей выбраны по допустимым длительным токам и проверены на соответствие номинальным токам защитных аппаратов.

Управление освещением осуществляется по месту от локальных выключателей, где требуется.

Электробезопасность

Для защиты обслуживающего персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствие нарушения изоляции проводов на корпус оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление) оборудования и приборов.

Защита обеспечивается присоединением специальной PE жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительной панели. Все последующие распред шкафы имеют раздельные шины рабочая нулевая и PE (защитная нулевая). При этом шина N изолируется от корпуса.

Проектом не предусмотрена система уравнивания потенциалов здания, так как остается существующая система. Все металлоконструкции здания, металлические трубопроводы и воздуховоды, металлические душевые поддоны и ванны заземляются специальным, отдельно проложенным проводом с желто-зеленой изоляцией.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику питающей сети. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СН РК 4.04-07-2019. Скрытые работы оформить актами.

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

Заземление и молниезащита

Молниезащита здания выполняется на основании требований СП РК 2.04-103-2013, инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений.

В соответствии с этим, данный объект относится к III категории по устройству молниезащиты.

Молниезащита здания осуществляется присоединением с присоединением металлических выступающих и несущих конструкций кровли к заземляющему устройству посредством заземляющих опусков (пруток ст.d10 мм) проложенных в теле колонны.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Примечание	
1	Напряжение	кВ	0,4
2	Категория надежности электроснабжения	-	III
3	Расчетная мощность	кВт	119,4
4	Расчетный ток	А	195,7
5	Cosφ		0,93

Автоматическая пожарная сигнализация

Рабочий проект разработан на основании требований нормативных документов РК и технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком, также на основании технического заключения по обследованию выполненный ТОО «Alteke-Holding» от июня 2023 года.

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

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

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

В качестве приемно-контрольного прибора ППКОП принят прибор Рубеж-2ОП, установленный в шкафу пожарной сигнализации ШПС.

Шкаф ШПС снабжен резервированным источником РИП-12 RS и аккумуляторными батареями 9 Ач.

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

Для передачи извещений на главный щит управления по сетям Ethernet в рабочем проекте предусмотрена установка устройства передачи извещений С2000-Ethernet.

Питание приборов выполнено на постоянном напряжении 12 В через РИП-12RS, поставляемый комплектно со шкафом ШПС. Питание шкафа ШПС предусмотрено в части ЭОМ от 1РП.

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

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

Связь между приборами выполняется по интерфейсу RS-485 кабелем UTP Cat.5e 4х2х0,5, проложенным в шкафу ШПС.

Сеть питания приборов на напряжении 12 В выполнить огнестойким кабелем типа ВВГнг-FRLS сечением 3х1,5 мм.кв., проложенным в шкафу ШПС.

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

Оповещение о пожаре

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

Оповещение о пожаре решено путем установки следующих оповещателей:

- световые табло 12 В "ШЫГУ/ВЫХОД" типа Люкс-12, установленные внутри здания над выходами на путях эвакуации;
- оповещатель охранно-пожарный светозвуковой 12 В типа Маяк-12-К, установленный над входом в здание;
- оповещатели охранно-пожарные звуковые 12 В типа Маяк-12-3М, установленные в помещениях здания.

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

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

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Приказу Министра национальной экономика Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года №299 «Об утверждении Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования» для прохождения КВЭ требуется:-наличие заключение для проекта оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объектов, указанных в приложении 1, раздел 1 экологического кодекса РК;

Согласно п.п.3 п.4 ст.12 Экологическому кодексу РК категорию оператор определяет самостоятельно (в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) настоящего пункта, – самостоятельно оператором с учетом требований настоящего Кодекса).

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

6.5 Оценка соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Продолжительность строительства определилась в количестве 4 месяца. Начало реализации проекта июнь 2026 года согласно письму заказчика №61-2/543 от 28.11.2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ (ввод в действие с 01 января 2023 года) на основании государственных сметных нормативов и задания на проектирование.

Сметная стоимость строительства, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 №304 по состоянию на 13.09.2023г., и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на соответствующем этапе реализации инвестиционного проекта в соответствии с пунктом 4.1 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022г.,глава 4 «Общие положения»)

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (редакция 2025.1) от 21.01.2025 года по выпуску сметной документации в ценах 2024-2025года.

При составлении смет использованы:

• Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);

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

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

• сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 изменения и дополнения; (выпуск 37)

• сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 изменения и дополнения; (выпуск 37)

• сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 изменения и дополнения; (выпуск 37)

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

• сборники элементных сметных норм на пусконаладочные работы ЭСН РК 8.04-03-2022 изменения и дополнения;

• сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2023г.;

• сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023г. (20сборников);

• сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023г;

• сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023год Выпуск 38

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

• Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки СЦПГ РК 8.04-12-2023год;

• Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения УСН РК 8.02-03-2023;

• Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ в текущем уровне. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы. УСН РК 8.02-03-2023 год

• Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2023год)

• Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1. Май 2024;

• Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2. Май 2024;

• Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов здравоохранения. Книга 3. Май 2024.

• Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов , наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствующих в действующих сборниках цен , в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктам 8.2.30 - 8.2.46 «Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (НДЦС РК 8.01-08-2022) ;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

• сметная прибыль в размере 5%

• Непредвиденные работы и затраты 5% от сметной стоимости СМР от итога глав 1-8 в части II сводного сметного расчета отдельной строкой (п. 8.2.65 Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость определена в ценах 2024 года. Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции сформированы для регионов Республики Казахстан по состоянию на декабрь 2023года дата введения 01.01.2024 года (пункт 1.2 ССЦ РК 8.04-08-2023г). Для пересчета стоимостных показателей прошлых периодов в текущие цены 2025 года использован сборник «Индексы стоимости для строительства»- единым на территории РК, на основании НДЦС РК 8.04-07-2023г., введенными в действие приказом Председателя КДС и ЖКХ МИИР РК № 103-нқ от 15.06.2023 г. (ввод в действие с 1 июля 2023 г.). Изменения и дополнения. Выпуск 42

Индексы стоимости для строительства и коэффициенты для перехода от цен 2025 г. в цены 2026года:

II квартал 2026 г к-1,1198 -20%

III квартал 2026 г к-1,1407 -80%

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

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «SarapTime» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Инженерно-технические мероприятия предоставлены.
2. Протокол дозиметрического контроля предоставлен.
3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности предоставлены согласно п.10.4 СН РК 1.02-03-2022.

Общая пояснительная записка

4. Общая пояснительная записка откорректировано согласно п.10.4.1 по СН РК 1.02-03-2022.
5. Откорректирован каждый раздел согласно замечаниям.

Паспорт рабочего проекта

6. ПРП откорректирован после внесений изменений.

Архитектурные решение

7. Ссылки, данные на отмененные нормативные документы заменены на действующие согласно перечню АГСК-1 согласно п. 5.17 СН РК 1.02-03-2022.
8. ТЭП выполнено согласно приложения Г СН РК 1.02-03-2022.
9. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
10. Общие данные корректировать согласно п. 5.2 по ГОСТ 21.501-2011.
11. Планы откорректированы согласно п.5.3 по ГОСТ 21.501-2011.
12. Разрезы и фасады корректировать согласно п.5.4 по ГОСТ 21.501-2011.
13. Площади помещений пересчитаны с учетом требований п.А.1 Приложения А (обязательное) СП РК 3.02-101-2012.
14. План кровли выполнено п. 5.5.4. ГОСТ 21.501-2011.
15. Добавлен ГОСТы на двери и окон. Маркирован окон и двери согласно ГОСТу.
16. Окна промаркированы согласно ГОСТ 30674-99.
17. Объемы материалов на отделку откосов внесены в таб. «Ведомость отделки помещений».

Конструктивные решения

Инженерно-геологические изыскание

18. Добавлен утвержденным заказчиком техническое задания согласно п. 4.6 СП РК 1.02-102-2014.
19. Предоставлен схема расположения скважин согласно п.7.5 СП РК 1.02-104-2014.

Расчеты по несущим конструкциям

20. Предоставлен расчет фундаментов по двум предельным состояниям согласно требованиям п.5.1.1 СН РК 5.01-02-2013.
21. Результат расчёта дополнен в разделе «Выводы», где нужно дать информацию о полученных результатах расчета: по осадкам и просадкам основания; максимальную осадку и относительную разность осадок.

Конструктивные решение

22. Добавлен общие указаниях согласно п. 6.2.2 ГОСТ 21.501-2011.
23. Абсолютная отметка откорректирован согласно ГП.
24. Предусмотрено мероприятия согласно п.5.1.20 и 5.1.21 СП РК 5.01-102-2013.
25. Конструкции отмостки указан согласно рекомендациям типовой серии 2.110-3п.
26. Развертка фундаментов исправлено вместе с тех отверстиями. Объем гидроизоляция добавлено.

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

27. Добавлен фундамент под перегородки.

28. Предусмотрено вентилируемый зазор толщиной 25 мм между утеплителем и лицевым каменным по всей высоте стены согласно п. 5.1.5 по НТП РК 06-01-1.1-2013.

29. Предусмотрено огнезащиты косоур лестницы из цементно-песчаных раствора по сетки согласно п. 6.1.13 СН РК 2.02-01-2013.

30. Предусмотрен фундамент под косоурам.

31. Маркировка кирпича указана по ГОСТ-у.

32. Перемычки пересчитано. Перемычки выше отм. 0,000 разработан в альбоме АР.

33. Разработан плиты перекрытий над будкой выхода кровли.

34. Предусмотрено обрамление проема в плитах.

35. Предусмотрено мероприятия согласноп.8.3.2.10 НТП РК 07-01.2-2011.

Проект организации строительства

36. Предоставлен откорректированный.

Водоснабжение и канализация

37. Предоставлен откорректированный.

Отопление и Вентиляция

38. Предоставлен откорректированный

39. предоставлен план системы отопления 1этажа

40. Предоставлен расчет теплопотерь

41. Выполнена система отопления, исправлен

42. Откорректирован спецификация согласно принятым проектным решениям, указан тепловая мощность 1 секции радиатора

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

43. Предоставлен откорректированный.

44. Откорректирован согласно СП РК 2.04- 104-2012, подключен оборудования смежных разделов

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Темирзаков Жеткербай Серикбайулы	Архитектура	KZ53VJE00084021	Соответствует
2	Эксперт	Изжанов Ержан Сагингалиевич	Градостроительство	KZ79VJE00066869	Соответствует

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

3	Эксперт	Абишев Дархан Агитайұлы	Конструктивная часть	KZ01VJE00058185	Соответствует
4	Эксперт	Абдулрахманов Мансур Расулович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00083565	Соответствует
5	Эксперт	Құрманбаев Ақылбек Сахибекұлы	Инженерные сети и системы	KZ38VJE00083127	Соответствует
6	Эксперт	Абишев Дархан Агитайұлы	Сметная часть	KZ76VJE00067408	Соответствует

8.ВЫВОДЫ

1.С учётом внесённых изменений и дополнений в рабочий проект «Капитальный ремонт школы по улице Абдоллы Жумагалиева 1, ЗКО Сырымского района, с.Коныр» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь проектируемой территории	- 3,8 га;
этажность	- 3 этаж;
площадь застройки	- 1368,0 м^2;
общая площадь здания	- 3031,1 м^2;
основная площадь	- 2020,4 м^2;
строительный объем	- 13270,0 м^3;
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025-2026 года	- 662,822 млн. тенге;
в том числе	
СМР	- 539,178 млн. тенге;
Оборудование	- 14,639 млн.тенге;
прочие затраты	- 109,004 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирован Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Сырым ауданы, Қоңыр ауылы, Абдоллы Жұмағалиева 1 көшесіндегі мектепке күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

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

жобаланатын аумақтың ауданы	- 3,8 га;
қабаттылығы	- 3 қабат;
құрылыс салынатын алаң	- 1368,0 м^2;
жалпы ауданы	- 3031,1 м^2;
негізгі ауданы	- 2020,4 м^2;
құрылыс көлемі	- 13270,0 м^3;
2025-2026 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 662,822 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 539,178 млн.теңге;
жабдықтар	- 14,639 млн.теңге;
өзгешығындар	- 109,004 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырыс беруші бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, келісім шарт шарттарына сәйкес, Тапсырыс беруші кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Абишев Д.А. (Директор)

Темирзаков Ж.С. (Эксперт)

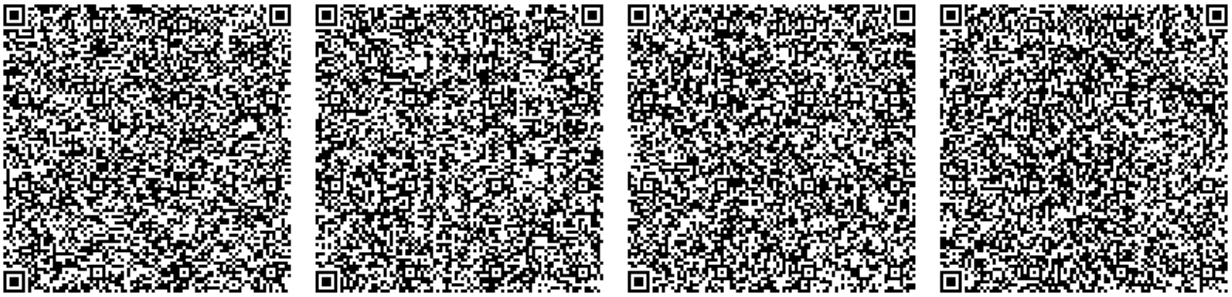
Құрманбаев А.С. (Эксперт)

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

Изжанов Е.С. (Эксперт)

Искаков С.С. (Эксперт)

Абдулрахманов М.Р. (Эксперт)



Абишев Д.А. (Директор)

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»

Документ Id	b5573372-d569-4dd1-9a97-0f8ed4001598
Номер и дата документа	ST-0004/25 от 08.02.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ТЕМИРЗАКОВ ЖЕТКЕРБАЙ СЕРИКБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:27:37 73AF1857F9E2FD226FB5F97EC57AB96FC9BA1D61 ҚҰРМАНБАЕВ АҚЫЛБЕК САХИБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:28:15 795E68BAAE6033FF40DE58E5A3DDA0B2CA861F48 ИЗЖАНОВ ЕРЖАН САГИНГАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:28:56 77143E31CA1BD0897077485E47553C490595B855 ИСКАКОВ СЕРИК САГИТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:29:36 7A5AAED69BA5AAEAF4E8E1A3F04754DDE7B75E84 АБДУЛРАХМАНОВ МАНСУР РАСУЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:30:24 6E7A11AAF46E9B597990FE83CD8D2353B55D273A АБИШЕВ ДАРХАН АГИТАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:31:13 39FA6CA10A3E03F9A96F24E3F1DB9A258E6E389E **Подписано:** АБИШЕВ ДАРХАН АГИТАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "SarapTime" 2025.02.08 12:31:36 39FA6CA10A3E03F9A96F24E3F1DB9A258E6E389E

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»