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

«Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар»» жұмыс жобасы бойынша

04.04.2025 ж. № QEx-0064/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Назарбаев Зияткерлік мектептері" дербес білім беру ұйымының Павлодар қаласындағы "химия-биологиялық бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі" филиалы"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "SAN MUNAI GAS"(САН МУНАЙ ГАС)

г. Шымкент

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

АЛҒЫ СӨЗ

«Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Qurylys Expertiza» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QEx-0064/25 от 04.04.2025 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар»»

ЗАКАЗЧИК:
филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления» города Павлодар автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО"SAN MUNAI GAS"(САН МУНАЙ ГАС)

г. Шымкент

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»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар»» выдано ТОО «Qurylys Expertiza».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар», Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар»

Дополнительные сведения: QEx-0053-03, 06.03.2025, заявления 05.03.2025

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=811597b7-2279-4dd0-b763-8e6eee550d34

2. ЗАКАЗЧИК: филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления» города Павлодар автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SAN MUNAI GAS (САН МУНАЙ ГАС)», государственная лицензия №18008774 от 28 апреля 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», город Кызылорда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: Договор QRLS-03/00082 от 05.03.2025

5.1.1. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ для разработки проектной документаций утвержденное заказчиком от 18.11.2024г;

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта выданное Государственное учреждение "Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодар" от 17.02.2025г № 42395;

5.1.3. Договор на разработку рабочего проекта, заключенный между филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления» города Павлодар автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы», именуемое «Заказчик» и ТОО «SAN MUNAI GAS (САН МУНАЙ ГАС)» именуемое «Проектировщик»;

5.1.4. Письмо-заявка о проведении вневедомственной экспертизы от заказчика от 01.03.2025г. по проекту «Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления

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

г.Павлодар», Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар».

Перечень документации, представленной на экспертизу:

Шифр – 2025-SMG

2025-SMG -ТП (Технический проект)

2025-SMG -ОПЗ (Общая пояснительная записка)

2025-SMG -АС (Архитектурно-строительные решения)

2025-SMG -ОВ (Отопление и вентиляция)

2025-SMG -ВК (Водоснабжение и канализация)

2025-SMG -ЭОМ (Силовое электрооборудование и электроосвещение)

2025-SMG -ПОС (Проект организации строительства)

2025-SMG -Паспорт проекта

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.1. Проект разработан для следующих условий строительства:

-Климатический район строительства - IB (СП РК 2.04-01-2017)

-Температура воздуха наиболее холодных суток - (-35°С)

-Температура воздуха теплого периода- (+31°С)

-Ветровая нагрузка - 0,38 кПа

-Снеговая нагрузка -1,0 кПа

· Уровень ответственности здания - не относится к технологически сложным (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165)

· Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д

· Степень огнестойкости здания - II (СП РК 2.02-101-2014)

Класс пожарной опасности строительных конструкции - К1 (малопожароопасный)

Архитектурные решения

Реконструкция блоков "И" и "Д" и блоков В, Е, Н включает в себя следующие виды работ:

- в блоке "И" демонтировать перекрытие между цокольным и первым этажем, поставить пандус подъемник с
подвала на первый этаж;

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

- в блоке "Д" демонтировать перекрытие между цокольным и первым этажем, монтаж новой лестничной
клетки подъем с подвала на первый этаж. В подвале добавить помещения для цеха, раздевалки, склады;
- в блоке "Н" на первом этаже предусмортреть помещение для храниения музыкальных инструментов;
- в блоке "Е" на втором этаже монтаж нового витража.
- в блоке "В" демонтировать перегородки раздевалок и душевых, вместо них добавить кабинет учебного
класса и помещение для хранения экзаменационных бумаг;
Материал конструкции
Марку стали конструктивных элементов принимать по "Ведомости элементов", расположенных на монтажных
схемах, неоговоренные в ведомости элементов марки стали на детали узловых креплений конструкции (фасонки,
ребра жесткости, опорные ребра, уголки и т.д.) заказаны в технической спецификации стали.
Соединения элементов
Заводские соединения элементов конструкции - сварные. Монтажные - сварные и на болтах нормальной точности
согласно узлам. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности класса В.
Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
Болты - по ГОСТ 7798-70*, класса точности В, класса прочности 5.8 и 8.8 по ГОСТ 1759.4-87*; гайки - по ГОСТ
5915-70* класса прочности 5 и 8 по ГОСТ 1759.5-87*; шайбы - по ГОСТ 11371-78*.
Для предотвращения раскручивания под гайки постоянных болтов устанавливать одну пружинную шайбу по ГОСТ
6402-70*, при установке круглой шайбы по ГОСТ 11371-78* - контргайку.
7.Все монтажные соединения в стыках и узлах после окончания всех монтажных работ должны быть очищены,
зашпатлеваны и окрашены. Защита стальных конструкции от коррозии в соответствии со СН РК 2.01-01-2013
"Защита строительных конструкции от коррозии": Среда по воздействию на металлоконструкции -
слабоагрессивная. Степень очистки поверхностей стальных конструкции от окислов по ГОСТ 9.402-2004 - вторая,
от жировых загрязнений - вторая. Все металлоконструкции окрасить одним слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76
по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 на заводе. Общая толщина лакокрасочного покрытия не менее
80мкм. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74.

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

Работы по антикоррозийной защите производить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 и СН РК
2.01-01-2013.
Работы вести в соответствии с проектом производства работ по СН РК 1.03-00-2011 с соблюдением
требований СН РК 1.03-03-2013 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и СН РК 5.03-07-2013
"Несущие и ограждающие конструкции".
Антикоррозийная защита
Все металлические конструкции и закладные элементы защищаются от коррозии
согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Степень очисти поверхности
конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80-третья. Поверхность металла предварительно очистить от окислов и обезжирить (Уайт спиритом, сольвентом).
Для защиты от гниения все деревянные элементы покрытия обработаны антисептической пастой марки
ОГНЕЗА-ПО-Д, наносимой краскопультом на открытую поверхность (с поглощением древесиной солей из расчета не
менее 100 г/м2). Для защиты от поражения древоразрушающими насекомыми все деревянные элементы покрытия
обработаны применяется смесь буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%.
Противопожарные мероприятия
Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Противопожарная безопасность зданий и
сооружений». Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по
направлению к выходу. На путях эвакуации сгораемой отделки не предусматривается. Помещения должны быть
обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.
Все деревянные элементы покрытия подвергнуты глубокой пропитке антипиреном (с поглощением
древесиной солей из расчета не менее 100 кг/м3).
Для защиты от возгорания все деревянные элементы покрытия двукратно покрыты огнезащитной краской МХС из
расчета расхода 300г/м2
Охрана окружающей среды при производстве СМР
В процессе выполнения строительно-монтажных работ основную массу загрязнений составляют выбросы от
автотранспорта, состоящие из оксида углерода, азота, пыли и т.д.
Для предотвращения этих вредных воздействий на окружающую среду должны быть выполнены следующие

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

требования:
- не допускать попадания ГСМ на поверхность почвы;
- участки земли, облитые ГСМ, необходимо срезать и вывести на свалку с последующей рекультивацией
нарушенного участка;
- по окончании строительно-монтажных работ необходимо убрать весь мусор с территории строительства,
строительный мусор должен удаляться регулярно.
Благоустройство участка предусматривает асфальтобетонное покрытие проездов и максимальное озеленение
территории.
Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения
Проект предусматривает необходимые мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп
населения.
При центральном входе в здание запроектирован пандус с уклоном 1:20. В ограждении пандуса
предусмотрены дополнительные поручни на высоте 0.7м для МГН. Дверные проемы имеют ширину не менее 0.9м. В
здании так же предусмотрены два санитарных узла для маломобильных групп населения.
Рабочий проект выполнен согласно в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в
Республики Казахстан:
- СП РК 2.03-30-2017 - "Строительство в сейсмических зонах".
- СН РК 5.01-02-2013 - "Основания зданий и сооружний".
- СН РК 5.03-07-2013 - "Несущие и ограждающие конструкции".
- СП РК 3.02-120-2012 - "Культурно-зрелищные учреждения".
- СН РК 3.02-20-2011 - "Культурно-зрелищные учреждения".
- СП РК 2.02-101-2014* - "Пожарная безопасность зданий и сооружений"
- СП РК 3.02-108-2013 - Административные и бытовые здания
- СП РК 3.02-137-2013* - "Крыши и кровли"
- СП РК 2.04-01-2017 - "Строительная климатология".

Водоснабжение и канализация

Согласно СН РК 4.01-01-2011 внутреннее пожаротушение принято 1 струя производительностью 2,5 л/с.

· Гарантированный напор в сети составляет 3,5 атм.

· Проектом предусмотрено устройство объедененных сетей хозяйственно-питьевого водопровода и

противопожарного, горячего водоснабжения , бытовой и производственной канализации.

· Подача воды в сеть питьевого водопровода предусматривается от наружных проектируемых сетей .

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

· Ввод водопровода предусматривается из полиэтиленовых "питьевых"труб ПЭ 100 SDR17 Ø63 по

ГОСТ 18599-2001, с переходом в нутри здания на стальные оциокованные трубы по ГОСТ 3262-75*.

· Для учета холодной воды на вводе в здание устанавливается счетчик холодной воды фирмы "Woltex" Ø20.

· Магистральные трубопроводы и стояки выполнить из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Подводы к санитарным приборам системы В1 выполняются из полипропиленовых водопроводных труб PN-10

по ГОСТ Р52134-2010.

· Схема водопровода принята тупиковая с верхней разводкой под потолком подвального помещения.

· Пожарные краны установлены на высоте 1,350 от уровня чистого пола. На обводной линии водомерного

узла установлена задвижка с электроприводом, положение закрыто. Открытие задвижки производиться от

нажатие кнопки у пожарного крана.После монтажа все трубопроводы окрасить маслянной краской за 2 раза

· Горячее водоснабжение Т3 предусматривается от водонагревателей Ariston. Закрытая

системагорячего водоснабжения.

· Подводы к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых армированных водопроводных труб

PN-25 по ГОСТ Р52134-2010.

· В душевой предусмотрена установка электрического полотенцесушителей.

· В здании запроектированы системы бытовой канализации К1 с прокладкой магистральных трубопрводов

под потолком подвального помещения. Отвод сточных вод предусматривается по закрытым самотечным

трубопроводам в проектируемый септик. Сеть бытовой и канализации вентилируется через стояки,

вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,5м.

· Внутренняя канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб Ø50 мм по

ГОСТ 2.22689.2-89.

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

· Для опорожнения трубопроводов и оборудования системы отопления в тепловом пункте

предусмотрен приямок.

· Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных

опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между

трубопроводом и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

· Трубопроводы систем В1,Т3,Т4 проложенные в подвале изолировать трубчатым утеплителем "К-FLEX ST".

· Участок стояков К1 выше перекрытия на 8 см зашить цементным раствором толщиной 2-3см. Перед

заделкой стояка раствором трубу обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

· Заделку отверстий в междуэтажных перекрытиях и стенах следует выполнять после всех работ по
монтажу и испытанию трубопроводов.
· Пересечения ввода и выпусков со стенами здания выполнить с зазором 0,2м. Отверстия для труб
после их монтажа тщательно заделываются плотно уложенной перемятой глиной, смешанной с битумными
материалами.
· Технический осмотр систем водопровода и канализации производить один раз в
· квартал, одновременно выполняя текущий и профилактический ремонт оборудования и регулировку арматуры.
· Монтаж систем внутреннего водопровода и канализации необходимо выполнить в соответствии с СН
РК4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние
санитарно-технические системы». "Внутренние санитарно-технические системы" .Инструкция по
проектированию и монтажу сетей водоснабжении и канализации из пластмассовых труб.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная с параметрами теплоносителя 90-70°С.
Параметры теплоносителя в системе отопления и вентиляции приняты 90-70ºС, а горячее водоснабжение от
электрических бойлеров.

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

Присоединения к тепловым сетям производиться тепловой пункт расположенный в помещении подвала.
Система отопления принята двухтрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов
устанавливаются чугунные радиаторы МС-140-500. Воздухоудаление - через автоматические воздухоспускные
клапана, установленные в высших точках системы.
Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка ручных балансировочных
клапанов и шаровые краны. Для опорожнения горизонтальных систем предусмотрены стальные краны в низщих
точках системы.
Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах,
края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, потолка,но на 30 мм выше
поверхности чистого пола.
На ответвлениях разводящих магистралей для регулировки системы отопления предусматривается
установка ручных запорно-балансировочных клапанов.
Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные
электросварные по ГОСТ 10704-91*.
Трубопроводы проходящие в помещениях подвала и в конструкции пола-изолируются трубчатым
теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука "K-Flex" ST, толщиной 9мм.
Перед изоляцией трубопроводы из стальных труб покрываются антикоррозийным покрытием ГФ-021 в 2
слоя. Открыто проложенные стальные трубопроводы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунту ГФ-021.
Вентиляция
Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.
Обработка приточного воздуха осуществляется в центральных установках, предусматривающих очистку
воздуха в фильтрах, нагрев в холодный период года. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего
воздуха в количестве санитарной нормы,а также из расчета ассимиляции тепло-влагопоступлений.
Проектом предусмотрена автоматизация работы приточных установок с регулированием температуры
приточного воздуха на выходе из установки и защитой воздухонагревателей от замораживания.

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

Распределение и удаление воздуха осуществляется решетками, с регулируемыми демпферами.
Воздуховоды приняты из оцинкованной тонколистовой стали класса "Н".
После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия
заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих
конструкций.Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СП РК 4.01.102-2013.
Энергосбережение
Для экономии тепла у отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов.
Для гидравлической балансировки используется балансировочный клапан, регулирования и ограничения
расхода теплоносителя в системах отопления. Клапаны обеспечивают энергосбережение ,требуемый расход
теплоносителя для обеспечения нужной температуры и комфортной работы системы.

Для предотвращения передачи вибрации от работающих вентиляторов на предусмотрена соединение с
воздуховодами гибкими вставками
Для глушения аэродинамического шума вентиляционные установки оборудуются шумоглушителями.
Указания по монтажу и наладке
Производство работ вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-техническиесистемы" с составлением актов освидетельствования работ по Приложениям А-Д, Ж-Л СП
РК 4.01-102-2013. При монтаже учитывать требования фирм производителей оборудования и материалов.
Для прохода трубопроводов через строительные конструкции предусмотреть стальные гильзы. Зазор
между гильзой и трубопроводом заделать легким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом
огнестойкости. По окончании монтажа произвести испытание и регулировку на прочность согласно
СП РК 4.01-102-2013.

Электротехническая часть

Проект разработан на оснований задания архитектурно- строительной части в соответствии с
требованиями СН РК4.04-23-2004*. В качестве главного вводно-распределительного устройства принята панель
ВРУ-1-26-66 УХЛ4, устанавливаемая в электрощитовой. Учет эл. энергии осуществляется на ВРУ. Нормы
освещенности приняты в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002*.

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

Проектом предусматривается рабочеее и эвакуационное освещение, а также ремонтное освещение
теплоузла и электрощитовой. Групповые осветительные щитки прияты типа ЩРВ. В качестве щитка аварийного
освещения принят пластиковый бокс ЩРВ-П. Освещение помещений выполняется светильниками с
люминесцентными и энергосберегающими лампами. Типы светильников и мощности ламп указаны на планах.
Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту. В групповых сетях,
питающих рабочие розетки, предусматривается установка устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным
током срабатывания не более 30 мА. Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки ВВГ скрыто:
-по стенам - под слоем штукатурки;
-по потолку - в пустотах плит перекрытий;
Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных
розеток выполннить 3-х проводными (фазный-L-, нулевой рабочий-N- и нулевой защитный -P-проводники). Силовые
токоприемники представлены электроводонагревательным, электрорукосушительным и вентиляционным
оборудованием. Силовые щиты приняты серии ЩРВ. Силовые сети выполняются кабелем марки ВВГ скрыто и в
пластмассовых трубах, прокладываемых открыто и в подго- товке пола с последующей заделкой. На вводе в
здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:
-защитный проводник -PE- питающей линии;
-заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;
-металлические трубы инженерных коммуникаций здания;
-металлические корпуса электрощитов;
-металлические корпуса технологического оборудования;
-металлический каркас здания.
В соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание подлежит
молниезащите. В качестве молниеприемника служит металлическая сетка, уложенная на кровле здания из стали
круглой Д=8мм с шагом ячейки 6х6м. Токоотводы от молниеприемной сетки проложить к заземлителям не реже 25м
по периметру здания. В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии использовать искусственный
контур заземления, состоящий из угловой стали 50х50х5, соединенный между собой Ст40х4, проложенной по
периметру здания на расстоянии 1м от фундамента здания.

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

Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техники безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемых КЛ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ РК.

При строительстве и эксплуатации КЛ необходимо вести строительно-монтажные работы в соответствии с "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Проектными решениями предусматривается и указывается на необходимость строго соблюдать нормы и правила по технике безопасности и охране труда в процессе непосредственного выполнения как строительно-монтажных работ, так и осуществления последующей эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования. При этом обращается особое внимание на необходимость руководствоваться следующими документами:

- Правила устройства электроустановок РК;

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан (РД 34 РК.20.501-02).

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Монтажные работы производить в соответствии с ПУЭ РК, в соответствии с заводскими инструкциями по монтажу и эксплуатации оборудования.

Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для «Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар», Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар», выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит раздел ООС разработанный экологом МЕДВЕДЕВАЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА, имеющей лицензию (ГЛ № 02304Р от 13.11.2013г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

По всем направлениям участок граничит с промышленными предприятиями.

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, статья 12

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

и приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI - IV.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

На период строительства основными источниками загрязнения на рассматриваемой территории объекта являются: земляные, сварочные, антикоррозионные и гидроизоляционные работы, передвижная автотехника и т.п.

На период строительства всего ожидаются выбросы вредных веществ от 5-ти нормируемых источников, загрязняющих атмосферу ингредиентами 24-х наименований и одного ненормируемого источника –автотранспорт (строительная техника), загрязняющий атмосферу ингредиентами 8ми наименований.

Выбросы при работе строительных машин и техники приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

На период строительства инженерных сетей максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой зоны составляют:

- 1,59 ПДК – азота диоксид (с учетом фона); собственный вклад – 0,76ПДК; вклад предпр.= 48%;

- 1,26 ПДК –пыль неорганическая 70-20%;

по остальным загрязняющим веществам превышение 1ПДК не прогнозируется.

Загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ при производстве строительно-монтажных работах ограничено сроками проведения отдельных этапов строительных работ.

Проводимые операции будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения отдельных этапов строительно-монтажных работ, по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Нормативы эмиссий на период строительства наружных сетей составят:

- максимально-разовый выброс – 1,14038759г/с;

- валовый выброс – 1,5589362525 т/на период строительства, в том числе:

Источники на период строительства неорганизованные, временные, контроль проводиться не будет.

Поверхностные и подземные воды

Временное водоснабжение - на территории строительства вода используется на хоз.- бытовые нужды, наружное пожаротушение, приготовление растворов, пылеподавление.

При строительстве вода на питьевые нужды - привозная бутилированная.

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

На производственные нужды – вода привозная техническая. Пылеподавление будет осуществляться поливочными автомашинами.

Канализация - для нужд рабочих и служащих устанавливаются биотуалеты.

Земельные ресурсы

Состояние почвы и растительность – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды – на качество грунтов и грунтовых вод не отражается.

Отходы производства и потребления

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

Нормативы размещения отходов на период строительства не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Растительный и животный мир.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

В настоящее время на территории строительно-монтажных работ отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительно-монтажных работ не оказывается.

Площадка не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

1. При строительстве осуществить ограждение площадки.
2. Временные проезды и площадки для хранения строительных материалов и конструкций должны иметь твердое покрытие (гравийно-щебеночное).
3. При транспортировке сыпучих грузов (грунта, песка, щебня и пр.) кузов машины укрывать тентом.
4. Погрузку и выгрузку пылящих материалов следует производить механическим способом.
5. Заправку техники ограниченного передвижения осуществлять на площадке с твердым покрытием (асфальтобетон), автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющих затворы у выпускного отверстия.
6. На площадке строительства производить гидроорошение твердых покрытий.
7. Все виды отходов складировать отдельно друг от друга.
8. Необходимо своевременно заключить договора со специализированными организациями на вывоз мусора и не допускать захламление стройплощадки.

Заключение

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

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 4,5 месяцев.

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»:

- установить временные здания и сооружения
- выполнить временные автодороги;
- подготовить площадки для складирования материалов и конструкций путём планировки и уплотнения грунта гравием толщиной 150 мм. с обеспечением временного отвода поверхностных вод;
- доставить на площадку необходимые материалы, конструкции, механизмы и сварочное оборудование;
- организовать противопожарные посты с оснащением их соответствующим оборудованием и инструментом;
- обеспечить временное электроснабжение стройплощадки;
- установить пункты мойки колёс автомашин;
- выполнить геодезическую разбивочную основу.

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

- устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;
- размещение административно-бытовых помещений;
- размещение площадок складирования, навесов, закрытых складов;
- устройство временных автомобильных дорог;
- устройство временного освещения строительной площадки;

Согласно письму Заказчика Начало строительства: 1 июня 2025 г.

Сметная документация

Территориальный район – 14.01. город Павлодар
Начало строительства – 2025 г. 2 квартал (1 июня 2025 года)
Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.1 от 12.01.2025г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025г. I квартал.
Сметная документация разработана в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 1.12.2022 года №223 нк с учетом изменений и дополнений.

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

Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 6,3% НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.39
Сметная прибыль 5% НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2
Непредвиденные работы и затраты-5% (НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а)
Стоимость проектных работ включена расчетная.
Стоимость экспертизы включена расчетная.
НДС – 12% (Налоговый кодекс РК.)
Сводный сметный расчет произведен в текущих ценах 1 квартала 2025 года с учетом индекса стоимости для строительства на 2025 год на II квартал 2025 г., к - 1,0388; на III квартал 2025 г., к - 1,0587; на IV квартал 2025 г., к - 1,079 (НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 года в том числе: СМР	млн. тенге	117,297	106,386
2.	Продолжительность строительства	Месяцев		4,5

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qurylys Expertiza» в «Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар», Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения:

1. Наименование объекта откорректировано согласно АПЗ.
2. Задание на проектирование, Гос.акт и технические условия прилагаются.
3. Во всех альбомах откорректирован разработчик рабочего проекта.
4. На обложку и титульный лист добавлен номер тома.

Раздел "Сети водопровода и канализации"

Общие

5. 1. В пояснительной записке и в листе общих данных приняты проектные решения, нормы водопотребления, расчетные расходы в табличном виде, гарантированные и требуемые напор воды отражены
6. 2. Расчеты водопотребления и водоотведения предоставлены.
7. 3. На технических условии давление в сети указан, сети закольцованные.

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

8. 4. Указано расход на наружное пожаротушение здания. Согласно приложение-4 технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 составляет 10л/сек, количество одновременных пожаров составляют 1(один)
9. 5. На плане привязки на проектируемых сетей и колодцев согласно с ГОСТ 21.704—2011 указаны.

Раздел «Отопление и вентиляция"

1. Размерные привязки к зданиям, сооружениям и другим инженерным сетям указаны.
2. Пересечения с другими инженерными сетями указаны.

Раздел "Электроснабжения»

1. В общих данных указаны все проектные решения, предусмотренные проектом. Указано, как осуществляется электроснабжение здания, место расположения вводно-распределительных шкафов. Указано как выполняется заземление зданий, какой вид системы заземления принят. Указаны мероприятия по молниезащите всех зданий и сооружений согласно СП РК 2.04-103-2013.
2. Питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.
3. Категория электроснабжения принята согласно таблице 5 СП РК 4.04-106-2013* и согласно категориям электроприемников смежных частей.
4. Нормируемая освещенность помещений выбрана согласно приложении И СП РК 2.04-104-2012, а также Приложения П СП РК 3.02-111-2012.

Проект организации строительства:

1. Проект откорректирован согласно приказу№ 320-нк от 25.12. 2017 года Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства «Об отмене некоторых нормативно технических документов», в веден в действие с 1 января 2018 года и согласно приказу № 171-нк от 01 августа 2018 года Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
2. Письмо прилагается.
3. Расчет продолжительности строительства откорректирован.
4. Показатели откорректированы.
5. Расчет норм задела прилагается.
6. Раздел откорректирован.
7. Требования к медико-профилактическому обслуживанию добавлены.
8. Раздел откорректирован.

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Замечания отсутствуют.

Сметная документация

1. Замечания отсутствуют.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28

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

июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года №546, от 29 июня 2020 года № 377 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

«Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар», Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию блоков «И» и «Д» филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г.Павлодар»,
разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

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

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

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Архитектурные решения выполнены в соответствии с требованиями - СП РК 3.02-101 2012*, СН РК 3.02-101-2018 Здания жилые многоквартирные; СП РК 3.02-107-2014*,СН РК 3.02–07–2014*Общественные здания и сооружения; СП РК 2.02-101-2014*Пожарная безопасность зданий и сооружений; Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"; МСН 2.02-05-2000* Стоянки автомобилей; СП РК 3.01-101 2013*Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов; СП РК 3.06-101-2012* Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

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

В результате экспертизы:

Проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

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

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта; улучшено качество исполнения проектной документации;

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием напроектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.
Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.
Уровень ответственности объекта -II (нормальный), относящийся к технически несложным).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 года в том числе: СМР	млн. тенге	117,297	106,386
2.	Продолжительность строительства	Месяцев		4,5

9. ТҰЖЫРЫМДАР

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

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

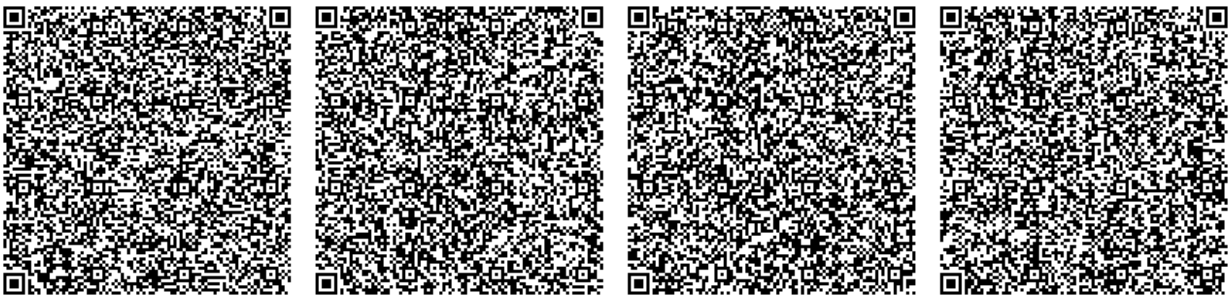
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Пожарная сигнализация	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
4	Электротехническая часть	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
5	Технологические решения	Арипов Талгат Мухтарович		KZ30VJE00078421	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
7	Генеральный план	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
8	Ведущий эксперт	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
9	Сметный раздел	Орманов Балтабек		KZ95VJE00078415	Соответствует

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

Байсейтова У.У. (Директор)

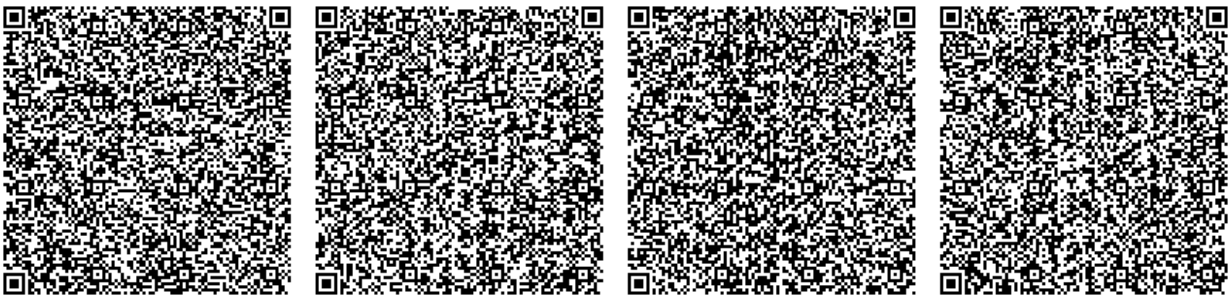
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Арипов Т.М. (Эксперт)



Байсейтов М.О. (Эксперт)

Орманов Б.. (Эксперт)



Касенов К.М. (Эксперт)

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

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

Документ Id	066d03e7-e5a9-44c7-a8dd-03b84a74ab9c
Номер и дата документа	QEx-0064/25 от 04.04.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АРИПОВ ТАЛГАТ МУХТАРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.04.04 10:25:51 761C26C69D5019E647D82F04EDF5070C45F5BDAA БАЙСЕЙТОВ МЕИРЖАН ОРЫНБАСАРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.04.04 10:26:07 44471334AF1578EECFEBFE8FDE98FE264423DF29 ОРМАНОВ БАЛТАБЕК Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.04.04 10:26:26 493A24EC9C72E1BA7596E522C9D33C6E6A7A9D3B КАСЕНЕВ КАЙРАТ МИРАСОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.04.04 10:26:38 52C43E08C5C6DE604A87CD96690152C2006C439F **Подписано:** БАЙСЕЙТОВА УЛЖАРЫС УРИСТЕМОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.04.04 10:27:04 2A94BAA819A9956173AA836004C0ED1B97964314

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»