Конкурстық құжаттама жобасын алдын ала талқылау хаттамасы
№18921893

Конкурстың № 17943788-1
Конкурстың атауы "Атырау облысы Білім беру басқармасы" ММ үшін мемлекеттік сатып алу
Конкурстық құжаттама жобасына ескертулерді, сондай-ақ конкурстық құжаттама ережелерін түсіндіру туралы сұрау салуларды қабылдау мерзімі бастап 2026-11-11 16:54:07 дейін 2026-11-13 16:54:07
Ұйымдастырушының атауы "Атырау облысы Мемлекеттік сатып алу және коммуналдық меншік басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Конкурстық құжаттама жобасына ескерту(лер), сондай-ақ конкурстық құжаттама ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу(лар) мынадай шешім(дер) қабылданған өнім беруші(лер)ге жіберілген:

№	Әлеуетті өнім берушінің БСН (БСН)/ БСН/УНП	Өтініш тұрпаты (түсіндіру туралы ескерту, сұрау салу)	Түсіндіру туралы ескертуді, сұрау салуды жіберу күні мен уақыты	Өтініш мәтіні (ескерту, түсіндіру туралы сұрау)	Шешім қабылданды	Ауытқу себебі, түсіндіру мәтіні

1	860423401588	КҚ жобасына ескерту	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Просим пересмотреть состав закупаемого учебного кабинета с целью исключения дублирующего оборудования, избыточной комплектации и характеристик, необоснованно увеличивающих стоимость закупки. 2. В рамках одного комплекта фактически приобретается несколько самостоятельных учебных систем, компьютерное оборудование, мебель, терминал безопасности, медицинское оснащение и сложные лабораторные стенды. 3. При формировании государственного заказа необходимо исходить из минимально достаточного оснащения для достижения образовательной цели. 4. Интерактивная панель уже является универсальным средством отображения образовательных материалов. 5. Поэтому отдельный дорогостоящий терминал безопасности с собственным сенсорным дисплеем, вычислительным модулем, ИИ-чатботом и	2026-11-12 20:53:56	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Комплектация учебного кабинета сформирована с учетом необходимости организации образовательного процесса по цифровым интерфейсам, автоматизации и солнечной энергетике. Дополнительное оборудование предусмотрено для обеспечения безопасности, наглядности и практической подготовки обучающихся. 2. В состав комплекта включены компьютерная техника, мебель, лабораторные стенды и терминал безопасности. Указанные категории выполняют разные функции, предусмотренные для комплексного оснащения учебного пространства. 3. При определении состава оборудования заказчиком учитываются образовательное назначение, надежность, долговечность и необходимость выполнения предусмотренных лабораторных работ. 4. Интерактивная панель предусмотрена для отображения учебных материалов, проведения коллективных занятий и демонстрации схем и

			видеоматериалами частично дублирует функциональность приобретаемой интерактивной панели. 6. Материалы по первой помощи, пожарной безопасности, электробезопасности, землетрясениям и антитеррористической безопасности могут демонстрироваться на основной интерактивной панели. 7. Просим рассмотреть возможность полного исключения отдельного электронного терминала безопасности. 8. Если физические средства первой помощи действительно необходимы, они могут быть поставлены отдельно без дорогостоящего специализированного корпуса и программной платформы. 9. Это позволит значительно снизить стоимость комплекта. 10. Если терминал остается, просим исключить ИИ, патент, авторские права и дилерские письма. 11. Для учебной цели достаточно двуязычного электронного справочника и			презентаций. 5. Терминал безопасности, помимо демонстрации материалов, предусматривает интерактивное консультирование пользователей и организованное размещение средств экстренного реагирования. Указанные функции отличаются от основного назначения интерактивной панели. 6. Материалы по первой помощи, пожарной и электрической безопасности могут демонстрироваться на интерактивной панели. Вместе с тем технической спецификацией предусмотрен отдельный комплекс обучения и реагирования на чрезвычайные ситуации. 7. Терминал безопасности включен в состав оснащения кабинета для формирования навыков безопасного поведения и повышения готовности образовательного учреждения к чрезвычайным ситуациям. 8. Средства первой помощи являются самостоятельными изделиями, однако предусмотрены в составе терминала для обеспечения оперативного

			видеоматериалов. 12. Аналогично лабораторный стенд «Периферийные интерфейсы» необходимо максимально упростить. 13. ТС содержит чрезвычайно большое количество отдельных модулей, специализированных соединителей, кабелей, внутренних генераторов, контроллеров, банков памяти и аппаратных функций. 14. Просим сохранить обязательным только перечень ключевых лабораторных работ. 15. Производитель должен самостоятельно определять аппаратную реализацию. 16. Вместо ряда специализированных модулей может использоваться единая учебная платформа с программируемым микроконтроллером и сменными интерфейсными платами. 17. Это позволит существенно снизить стоимость без ухудшения образовательного результата. 18. Просим разрешить использование одного универсального			доступа, организованного хранения и возможности использования при необходимости. 9. При формировании комплектации заказчиком учитываются не только первоначальные затраты, но и функциональность, надежность, предполагаемый срок эксплуатации и обеспечение безопасности. 10. Требования к интеллектуальным правам и авторизационным документам предусмотрены для подтверждения законности использования продукции. Их обязательность должна соответствовать действующему законодательству о государственных закупках. 11. Двуязычный электронный справочник и видеоматериалы обеспечивают доступ к заранее подготовленной информации. ИИ-ассистент дополнительно предусматривает обработку индивидуальных вопросов и многошаговое консультирование. 12. Стенд периферийных интерфейсов предусмотрен для изучения передачи цифровых сигналов,

			контроллерного модуля вместо нескольких отдельных блоков, если он обеспечивает все необходимые лабораторные работы. 19. Просим разрешить программный логический анализатор вместо отдельного специализированного аппаратного устройства, если обеспечивается визуализация сигналов и протоколов. 20. Просим разрешить USB-осциллограф или многофункциональный анализатор вместо нескольких узкоспециализированных модулей. 21. Просим разрешить применение современных микроконтроллерных учебных платформ. 22. Отдельно следует исключить устаревшие разъемы, если они не являются обязательными для учебной программы. 23. Centronics, PS/2 и иные устаревшие интерфейсы могут изучаться теоретически либо через адаптеры. 24. Нет необходимости закупать отдельное аппаратное устройство			микроконтроллерных систем и аппаратных способов подключения периферийных устройств. 13. Специализированные модули, соединители и контроллеры предусмотрены для выполнения отдельных лабораторных работ, исследования сигналов и практического взаимодействия элементов учебной системы. 14. Перечень лабораторных работ определяет образовательные задачи оборудования. Дополнительные технические параметры предусмотрены для обеспечения возможности непосредственного выполнения этих заданий. 15. Конструктивная реализация модулей должна обеспечивать предусмотренную функциональность, безопасную коммутацию и соответствие обязательным характеристикам технической спецификации. 16. Единая микроконтроллерная платформа может выполнять отдельные функции специализированных модулей. Соответствие такой системы определяется возможностью

			исключительно ради физического разъема. 25. Просим максимально упростить стенд солнечной энергетической системы. 26. Для изучения принципов фотоэлектрического преобразования достаточно солнечного модуля, регулируемого источника освещения, аккумулятора/накопителя, контроллера, нагрузки и измерительных приборов. 27. Необходимо исключить любые узкие конструктивные параметры стенда, не влияющие на проведение соответствующих опытов. 28. Если отдельные лабораторные работы могут выполняться на одном универсальном стенде, просим не дублировать оборудование. 29. Требование ПЛК SIEMENS необходимо удалить. 30. Использование доступного ПЛК другого производителя позволяет существенно сократить стоимость. 31. Учебная задача заключается в изучении алгоритмов			проведения всех предусмотренных экспериментов и обязательными требованиями комплектации. 17. Оценка стоимости оборудования должна учитывать не только первоначальные затраты, но и комплектность, удобство проведения работ, надежность и длительность эксплуатации. 18. Отдельные модули предусмотрены для практического изучения соответствующих аппаратных интерфейсов. Использование универсального контроллера определяется требованиями к самостоятельному выполнению предусмотренных заданий. 19. Программный логический анализатор может обеспечивать визуализацию сигналов. При этом соответствие лабораторной системе определяется также возможностями регистрации и исследования физических цифровых процессов. 20. USB-осциллограф или универсальный анализатор может выполнять измерительные функции. Его достаточность определяется

			автоматизации, а не конкретной торговой марки. 32. Требуем разрешить любые ПЛК с требуемым количеством входов/выходов и поддержкой необходимого программирования. 33. Необходимость дополнительного согласования контроллера другого производителя необходимо исключить. 34. По мебели также имеется значительный потенциал удешевления. 35. Двухместные столы могут быть серийными школьными регулируемыми столами стандартной конструкции. 36. Встроенный пенал не является обязательным для выполнения учебной функции. 37. Плоскоовальная труба конкретного размера также необязательна. 38. Специальная ЧПУ-гибка и сложная геометрия каркаса увеличивают стоимость производства. 39. Просим разрешить стандартный сварной или сборный металлический каркас.			необходимым количеством каналов, диапазонами и возможностью выполнения всех предусмотренных учебных работ. 21. Современные микроконтроллерные платформы могут применяться для обучения цифровым технологиям. Соответствие конкретного изделия определяется установленными функциональными и техническими характеристиками. 22. Аппаратные разъемы предусмотрены для непосредственного изучения способов подключения периферийных устройств и особенностей соответствующих протоколов. 23. Centronics, PS/2 и другие интерфейсы предусмотрены для изучения принципов взаимодействия компьютерных и периферийных устройств. Адаптеры могут дополнять практические занятия, однако не всегда заменяют исследование физических соединений. 24. Изучение аппаратных интерфейсов предполагает возможность непосредственного подключения и анализа сигналов.

			/> 40. Ученические стулья также могут быть заменены серийными регулируемыми школьными стульями. 41. Необходимость «эффекта воздушной подушки» отсутствует. 42. Стол преподавателя может быть обычным функциональным столом с тумбой. 43. Термин «современный евродизайн» следует исключить. 44. По интерактивной панели необходимо оставить диагональ, разрешение, сенсорное управление и основные интерфейсы. 45. Wake-on-LAN, скорость траектории и ряд дополнительных паспортных показателей можно исключить. 46. По моноблоку необходимо разрешить более широкий выбор серийных моделей. 47. 99% sRGB не требуется для обычной образовательной работы. 48. По МФУ достаточно печати, копирования и сканирования. 49. Частота процессора принтера и			Поэтому комплектация определена с учетом проведения физических экспериментов. 25. Учебный стенд солнечной энергетики предусмотрен для изучения процессов фотоэлектрического преобразования и работы системы накопления и использования электрической энергии. 26. Установленные компоненты обеспечивают проведение опытов с солнечной панелью, имитатором освещения, контроллером, накопителем, нагрузкой и измерительными приборами. 27. Конструктивные характеристики стенда предусмотрены для обеспечения безопасного размещения элементов, организации коммутации и возможности проведения измерений. 28. Комплектация системы определена с учетом самостоятельного выполнения предусмотренных опытов. Возможность совмещения функций отдельных компонентов оценивается относительно требований к проведению лабораторных работ. 29. ПЛК серии

			внутренний язык GDI не должны ограничивать выбор. 50. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней, что позволит поставщикам использовать более широкую логистическую цепочку и предложить более конкурентную стоимость. 51. Просим исключить все условия, создающие зависимость от конкретного производителя, дилера или правообладателя. 52. Максимальное упрощение ТС позволит увеличить количество участников и снизить цену по результатам конкурентной борьбы.			Siemens SIMATIC S7-200 SMART предусмотрен для изучения промышленной автоматизации. Указание конкретного производителя должно применяться в соответствии с законодательством о государственных закупках. 30. Использование контроллеров других производителей может обеспечивать сопоставимые технические возможности. Их соответствие определяется функциональными характеристиками и обязательными требованиями ТС. 31. Образовательные задачи включают изучение алгоритмов управления, программирования, входных и выходных сигналов и взаимодействия с периферийными устройствами. 32. Техническая спецификация содержит требования к количеству входов и выходов, языкам программирования, интерфейсам Ethernet и RS485 и другим характеристикам контроллера. 33. Условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей не должно

						использоваться для предъявления дополнительных требований, не опубликованных в конкурсной документации. 34. Мебель предусмотрена для организации устойчивых, эргономичных и безопасных рабочих мест при выполнении учебных заданий. 35. Двухместные ученические столы предусмотрены с регулируемой высотой, металлическим каркасом и рабочей поверхностью, обеспечивающими необходимые условия эксплуатации. 36. Встроенный пенал предусмотрен для организации хранения канцелярских принадлежностей и повышения удобства рабочего места обучающегося. 37. Плоскоовальная труба предусмотрена с учетом установленной конструкции металлического каркаса и взаимодействия его регулируемых элементов. 38. Автоматизированная гибка труб предусмотрена для обеспечения точности геометрии и повторяемости конструктивных элементов мебели. 39.

						Металлический каркас должен обеспечивать необходимую прочность, устойчивость и долговечность. Соответствие предложенных конструкций определяется обязательными требованиями технической спецификации. 40. Ученические стулья предусмотрены с регулируемой высотой, устойчивым каркасом и эргономичными сиденьями для продолжительного использования. 41. Эффект воздушной подушки предусмотрен как характеристика эргономического исполнения сиденья, направленная на повышение комфорта обучающихся. 42. Стол преподавателя предусмотрен для размещения учебной документации, компьютерного оборудования и принадлежностей. Система хранения обеспечивает удобство организации рабочего места. 43. Понятие «современный евродизайн» характеризует предполагаемый внешний вид изделия. Оценка соответствия должна основываться на объективных технических

						характеристиках. 44. Интерактивная панель должна обеспечивать качественное отображение учебных материалов, совместную работу обучающихся и точное сенсорное управление. 45. Wake-on-LAN, параметры отслеживания касаний и другие дополнительные характеристики предусмотрены для повышения удобства управления и качества использования панели. 46. Моноблок предусмотрен для работы с образовательными программами, презентациями и электронными учебными материалами. Установленные характеристики определяют предусмотренный уровень оснащения. 47. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения графических учебных материалов, изображений и презентаций. 48. МФУ предназначено для печати, копирования и сканирования документов, используемых при организации образовательного процесса. 49.

						Характеристики процессора и драйвера МФУ предусмотрены для стабильной обработки заданий печати и обеспечения установленной совместимости. 50. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует приобретение, комплектацию и транспортировку оборудования. 51. Документы об интеллектуальных правах и коммерческих отношениях с правообладателями могут требоваться только в предусмотренных законодательством случаях. Необоснованные дополнительные условия допуска не устанавливаются. 52. Техническая спецификация определяет требования к комплексному оснащению учебного кабинета. Товары различных производителей могут предлагаться при соблюдении обязательных характеристик и требований законодательства Республики Казахстан.

2	670722302327	ҚҚ жобасына ескерту	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Основное замечание относится к разделу учебно-лабораторного оборудования, поскольку вместо функционального описания учебных задач ТС содержит детальную спецификацию внутренних узлов, схемы взаимодействия, количества потоков данных, типов памяти, специальных соединителей, геометрии корпуса и технологии изготовления лицевых панелей. 2. Подобная детализация объективно характерна для технического паспорта уже существующей модульной лабораторной системы. 3. Потенциальный поставщик функционально аналогичной образовательной системы иной конструкции практически не может обеспечить одновременное совпадение всех указанных параметров. 4. Само по себе несоответствие размера корпуса 180×60×135 мм не означает невозможность изучения интерфейсов. 5. Отсутствие четырех резиновых	2026-11-12 20:53:37	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Лабораторный комплекс предусмотрен для практического изучения цифровых интерфейсов, микроконтроллерных систем и передачи данных. Технические характеристики определены с учетом выполнения предусмотренных работ, совместимости модулей и безопасной эксплуатации. 2. Детализация оборудования направлена на определение необходимой конфигурации лабораторной системы. При этом совпадение отдельных характеристик с паспортом серийного изделия само по себе не подтверждает обязательную привязку к одному производителю. 3. Альтернативная лабораторная система может обеспечивать аналогичные образовательные функции. Ее соответствие определяется всей совокупностью обязательных технических требований, а не только назначением оборудования. 4. Габариты не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения модулей и организации

			ножек не ухудшает лабораторную функцию. 6. Использование металлической либо комбинированной лицевой панели вместо двухслойного фрезерованного пластика также не влияет на учебный результат. 7. Аналогично расположение USB-разъема на задней либо боковой части корпуса не может определять соответствие товара. 8. Требования должны быть сформулированы через перечень лабораторных работ, которые оборудование должно позволять выполнять. 9. Если стенд позволяет исследовать дискретные сигналы, последовательные и параллельные интерфейсы, микроконтроллеры, SPI, I2C, USB, UART/RS-232 и иные предусмотренные процессы, конструктивное исполнение оборудования должно оставаться на усмотрение производителя. 10. Просим исключить все точные конструктивные параметры модулей. 11. Просим			лабораторной рабочей поверхности. 5. Резиновые ножки предусмотрены для обеспечения устойчивости модулей и предотвращения скольжения при подключении кабелей. 6. Материал и конструкция передней панели определены с учетом электрической безопасности, размещения органов управления и соединительных элементов. 7. Расположение USB-разъема предусмотрено для организации подключения модуля к компьютеру и удобного размещения кабеля. 8. Перечень лабораторных работ является основой образовательного назначения комплекса. Дополнительные характеристики обеспечивают предусмотренную возможность регистрации, обработки и передачи сигналов. 9. Лабораторная система предназначена для исследования дискретных сигналов, последовательных и параллельных интерфейсов, микроконтроллеров и протоколов передачи данных. Соответствие

			исключить точные размеры корпусов. 12. Просим исключить материал корпуса. 13. Просим исключить технологию изготовления передней панели. 14. Просим исключить количество резиновых опор. 15. Просим исключить расположение разъемов. 16. Просим исключить обязательное использование специальных фирменных клеммных соединителей между модулями. 17. Должна быть допустима любая безопасная и надежная система соединения модулей. 18. Отдельно необходимо пересмотреть набор разъемов DB25/Centronics, DB9, PS/2 и USB-BF. 19. Эти интерфейсы могут представлять методическую ценность при изучении истории и принципов компьютерных интерфейсов, однако их физическое наличие не должно исключать современную лабораторную систему, позволяющую моделировать те же			предлагаемых изделий определяется предусмотренными заданиями и техническими характеристиками. 10. Конструктивные параметры модулей предусмотрены с учетом совместимости компонентов, устойчивости, удобства соединений и безопасного использования. 11. Габариты модулей установлены в качестве максимально допустимых значений с учетом организации рабочего пространства. 12. Материал корпуса предусмотрен с учетом электрической изоляции, массы и особенностей эксплуатации электронных лабораторных устройств. 13. Технология изготовления лицевой панели предусмотрена для обеспечения точности размещения разъемов, обозначений и органов управления. 14. Количество резиновых опор определено с учетом устойчивости модулей при эксплуатации и предотвращения смещения на рабочей поверхности. 15. Расположение соединительных

			процессы. 20. Требуем допустить интерфейсные преобразователи, программные модели либо иные технически эквивалентные решения. 21. Требование определенной емкости внутренней памяти контроллеров также необходимо исключить, поскольку одинаковые учебные алгоритмы могут реализовываться на различных микроконтроллерах и ПЛК с различной архитектурой памяти. 22. Требование строго определенного количества информационных единиц, аппаратных таймеров и внутренних генераторов должно заменяться возможностью выполнения соответствующей учебной работы. 23. Аналогично отсутствует необходимость обязательной регистрации 16 млн дискретных изменений в секунду, если учебная программа не содержит обоснованной задачи, требующей именно такого значения. 24. Необходимо устанавливать минимальную частоту			разъемов предусмотрено с учетом удобства коммутации и организации кабелей. 16. Специализированные клеммные соединители предусмотрены для быстрого соединения модулей и обеспечения совместимости элементов лабораторной системы. 17. Безопасность и надежность соединений являются обязательными требованиями к лабораторному оборудованию. Соответствие альтернативных систем коммутации определяется предусмотренными техническими характеристиками. 18. Интерфейсы DB25/Centronics, DB9, PS/2 и USB-BF предусмотрены для изучения различных аппаратных способов подключения периферийных устройств. 19. Непосредственное использование физических разъемов позволяет исследовать реальные сигналы и особенности соединений. Современные платформы могут дополнять такое обучение, однако должны обеспечивать предусмотренные практические работы.

			дискретизации, объективно необходимую для учебных работ, а не воспроизводить характеристику конкретного изделия. 25. Особо недопустимым является прямое указание SIEMENS в отношении программируемого контроллера. 26. Производитель ПЛК не должен определяться в ТС, если техническая задача может быть решена устройствами различных изготовителей. 27. Условие о возможности применения иных производителей только после отдельного согласования не устраняет ограничение, а наоборот подтверждает преимущество заранее указанного бренда. 28. До подачи заявки все участники должны находиться в равных условиях и заранее понимать исчерпывающие параметры соответствия. 29. Нельзя ставить допустимость аналога в зависимость от последующего субъективного согласования. 30. Требуем			/> 20. Интерфейсные преобразователи и программные модели могут использоваться для отдельных учебных операций. Соответствие определяется необходимой аппаратной функциональностью и обязательными требованиями комплектации. 21. Объемы памяти предусмотрены для хранения программных алгоритмов, пользовательских данных и обеспечения работы лабораторных контроллеров. 22. Количество информационных единиц, аппаратных таймеров и генераторов предусмотрено с учетом задач регистрации цифровых сигналов и выполнения программируемых алгоритмов. 23. Регистрация не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для изучения высокоскоростных информационных потоков и временных характеристик цифровых сигналов. 24. Показатели регистрации и обработки сигналов установлены для обеспечения необходимого уровня технических

			сформировать нейтральную спецификацию ПЛК. 31. Следующим блоком ограничения является терминал безопасности. 32. Терминал содержит аппаратное, программное, медицинское и противопожарное оборудование. 33. Применение ИИ не является единственным способом выдачи справочной информации. 34. Просим разрешить программные решения с обычным поиском по базе знаний. 35. Требование патента на полезную модель непосредственно не подтверждает функциональность, безопасность или качество чатбота. 36. Авторские права на терминал и видеокурсы также являются правовым статусом конкретного продукта, но не функциональной характеристикой закупаемого товара. 37. Требование документов об эксклюзивных правах необходимо исключить. 38. Требование дилерского письма			возможностей лабораторных модулей. 25. Контроллер Siemens предусмотрен в составе учебного комплекса для освоения промышленной автоматизации. Требование конкретного изготовителя должно соответствовать законодательству Республики Казахстан. 26. Контроллеры иных производителей могут обеспечивать аналогичную функциональность. Их соответствие определяется предусмотренными характеристиками и законными условиями закупки. 27. Условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей не должно создавать дополнительных ограничений сверх опубликованных требований технической спецификации. 28. Критерии соответствия предлагаемых товаров должны быть одинаковыми и заранее известными всем потенциальным поставщикам. 29. Возможность предложения альтернативной модели определяется технической спецификацией.

			также должно быть исключено. 39. Законность ПО может быть подтверждена лицензией предлагаемого производителя. 40. Отдельно просим разрешить комплектование терминала дефибриллятором, аптечкой, огнетушителем, фонарем и иными изделиями разных производителей. 41. Нет технического основания требовать единого производителя всей совокупности товаров. 42. Требования к фонарю по сплаву 6061-Т6, аккумулятору 26650, массе и точным размерам необходимо убрать. 43. В части мебели следует полностью исключить технологию изготовления. 44. Для двухместных столов достаточно установить допустимый размер, регулируемость, материал столешницы, безопасность и устойчивость. 45. Способ гибки трубы, радиус изгиба, тип сварки, шаг отверстий и параметры технологической оснастки			Последующее согласование не должно подменять опубликованные обязательные характеристики. 30. Требования к ПЛК включают программируемые входы и выходы, языки программирования, интерфейсы связи и возможности выполнения лабораторных работ. 31. Терминал безопасности предусмотрен для обучения правилам первой помощи, пожарной и электрической безопасности и действиям при чрезвычайных ситуациях. 32. Комплектация терминала включает электронные, программные и физические средства экстренного реагирования. Все составляющие должны соответствовать установленным требованиям безопасности. 33. ИИ-чатбот предусмотрен для индивидуального консультирования пользователей по вопросам безопасности с возможностью многошагового взаимодействия. 34. Обычная система поиска может обеспечивать доступ к заранее подготовленным материалам,

			не должны определять соответствие. 46. Для стульев следует оставить эргономику, регулировку, прочность и соответствие ГОСТ. 47. В части электронного оборудования также необходимо отказаться от паспортной детализации. 48. Для интерактивной панели основными параметрами являются диагональ, 4K-разрешение, сенсорное управление и стандартные интерфейсы. 49. Wake-on-LAN, скорость отслеживания траектории и жесткое VESA 800×600 необходимо исключить. 50. Для моноблока следует разрешить современные типы памяти и накопителей. 51. Для МФУ следует использовать параметры конечной производительности, а не внутреннюю архитектуру. 52. Срок поставки необходимо увеличить до 90 календарных дней с учетом большого количества специализированного оборудования, производимого			однако техническая спецификация дополнительно предусматривает формирование тематических ответов на вопросы пользователей. 35. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану технического решения и не является самостоятельным показателем эффективности или качества программного обеспечения. 36. Документы об авторских правах подтверждают правовое положение соответствующих объектов, но не заменяют оценку функциональных и технических характеристик оборудования. 37. Требования к исключительным правам непосредственно у участника применяются только при наличии законного основания, предусмотренного законодательством о государственных закупках. 38. Авторизационное письмо может требоваться только в случаях, предусмотренных Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 39. Лицензионное

			различными изготовителями. 53. В результате корректировки ТС должна позволять как минимум нескольким независимым производителям предложить функционально сопоставимое учебно-лабораторное оборудование.			соглашение может подтверждать законное использование программного обеспечения при соблюдении условий предоставленной лицензии. 40. Терминал может комплектоваться медицинскими, противопожарными и вспомогательными изделиями различных производителей при соответствии установленным требованиям. 41. Техническая спецификация не устанавливает обязательное изготовление всех составляющих терминала одной организацией. Основными условиями являются комплектность, безопасность и соответствие характеристикам. 42. Требования к фонарю предусмотрены с учетом необходимости обеспечить прочность корпуса, автономность, компактность и удобство эксплуатации. 43. Технологические характеристики ученической мебели предусмотрены для обеспечения точности геометрии, прочности и устойчивости конструкций при длительном использовании. 44.

						Двухместные ученические столы должны обеспечивать предусмотренные размеры рабочей поверхности, регулировку высоты и безопасность эксплуатации. 45. Способы гибки, сварки и расположение конструктивных элементов предусмотрены для изготовления регулируемого каркаса установленной геометрии. 46. Ученические стулья предусмотрены с учетом эргономики, регулировки высоты, прочности и устойчивости. Соответствие предлагаемой мебели определяется обязательными требованиями технической спецификации. 47. Характеристики компьютерного и интерактивного оборудования установлены с учетом необходимой производительности, качества изображения и надежности эксплуатации. 48. Диагональ, разрешение, сенсорный ввод и интерфейсы являются основными характеристиками панели. Дополнительные параметры предусмотрены для точности взаимодействия и

						удобства управления. 49. Wake-on-LAN, скорость отслеживания касаний и крепление 800×600 мм предусмотрены для дистанционного управления, качественного сенсорного ввода и надежной установки панели. 50. DDR4 и SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Соответствие альтернативных вариантов определяется опубликованными характеристиками. 51. МФУ предназначено для печати, сканирования и копирования документов. Дополнительные параметры предусмотрены для обеспечения необходимой производительности и удобства эксплуатации. 52. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно планирует логистические и закупочные процессы. 53. Возможность поставки оборудования различных производителей определяется его

						соответствием опубликованным функциональным, техническим и качественным характеристикам и требованиям законодательства Республики Казахстан.

3	670722302327	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	ЗАПРОСЫ 1. Просим указать конкретную учебную необходимость габарита каждого лабораторного модуля не более 180×60×135 мм. 2. Просим исключить данный габарит. 3. Просим разрешить модули большего или меньшего размера при сохранении функциональности. 4. Просим обосновать обязательность пластикового корпуса. 5. Просим разрешить металлический, пластиковый либо комбинированный корпус. 6. Просим исключить двухслойный пластик передней панели. 7. Просим исключить фрезерный способ изготовления панели. 8. Просим исключить четыре резиновые ножки. 9. Просим разрешить иные противоскользящие элементы. 10. Просим исключить требование о заднем расположении USB-BF. 11. Просим разрешить USB Type-B, USB Type-C и иные	2026-11-12 20:53:48	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Габариты лабораторных модулей не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения оборудования на учебном рабочем месте, удобной коммутации и совместного использования компонентов модульной системы. 2. Установленные габариты являются максимально допустимыми значениями. Они определены с учетом организации лабораторного пространства и размещения соединительных элементов оборудования. 3. Модули меньших размеров могут соответствовать установленным ограничениям при соблюдении остальных требований. Возможность предложения изделий с большими размерами определяется опубликованными параметрами технической спецификации. 4. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электроизоляционных свойств материала, сравнительно небольшой массы и безопасной эксплуатации электронного оборудования. 5. Металлические и

			интерфейсы, обеспечивающие подключение к ПК. 12. Просим заменить специализированные разъемы универсальными требованиями совместимости. 13. Просим исключить точное количество специальных разъемов. 14. Просим обосновать 16 дискретных входных потоков. 15. Просим разрешить иное количество каналов при выполнении предусмотренных работ. 16. Просим обосновать 16 000 000 дискретных изменений в секунду. 17. Просим установить функционально необходимое минимальное значение. 18. Просим исключить точную защиту до 30 В на канал в течение именно 10 секунд либо обосновать этот режим. 19. Просим исключить температуру измерения строго от -55 до +125 °C, если данный диапазон не относится непосредственно к учебной программе. 20. Просим			комбинированные корпуса могут применяться в лабораторных устройствах. Соответствие конкретного изделия определяется обязательными требованиями к конструкции, материалам и безопасности. 6. Двухслойная пластиковая панель предусмотрена для размещения соединительных элементов, маркировки и органов управления с учетом предусмотренной конструкции лабораторного модуля. 7. Фрезерование предусмотрено для точного изготовления отверстий и посадочных мест, необходимых для размещения разъемов и элементов управления. 8. Резиновые ножки предусмотрены для обеспечения устойчивости лабораторных модулей и предотвращения смещения оборудования по рабочей поверхности. 9. Противоскользящие элементы должны обеспечивать устойчивость модулей при подключении кабелей и выполнении экспериментов. Соответствие альтернативных конструкций

			исключить скорость конвертации 1265 мс. 21. Просим исключить потребляемую мощность строго 2,5 Вт. 22. Просим исключить 64 единицы визуализации. 23. Просим исключить 8 000 000 операций в секунду как обязательный параметр конкретной архитектуры. 24. Просим исключить емкость программной памяти строго 16 000 000 единиц. 25. Просим исключить емкость пользовательской памяти строго 1000 единиц. 26. Просим исключить 128 000 000 единиц памяти по другому модулю. 27. Просим исключить отдельные банки памяти на 8000 и 1000 единиц. 28. Просим разрешить современные контроллеры иной архитектуры памяти. 29. Просим исключить обязательные аппаратные генераторы, если аналогичная функция реализована программно. 30. Просим исключить			определяется опубликованными требованиями. 10. Размещение USB-BF на задней панели предусмотрено для организации подключения компьютера и уменьшения количества кабелей в рабочей зоне пользователя. 11. Современные USB-интерфейсы могут обеспечивать подключение лабораторного оборудования к компьютеру. Их соответствие определяется предусмотренными характеристиками и необходимостью выполнения лабораторных работ. 12. Специализированные разъемы предусмотрены для обеспечения совместимости модулей, надежной коммутации и быстрого изменения лабораторных схем. 13. Количество соединительных разъемов определено с учетом необходимого числа подключений и выполнения предусмотренных экспериментов. 14. Возможность обработки не менее 16 дискретных потоков предусмотрена для одновременного исследования нескольких цифровых сигналов

			CENR-36. 31. Просим исключить DB25/Centronics как обязательный физический разъем. 32. Просим исключить DB9 как обязательный физический разъем. 33. Просим исключить PS/2 как обязательный физический разъем. 34. Просим разрешить использование адаптеров. 35. Просим разрешить программную эмуляцию устаревших интерфейсов. 36. Просим разрешить современные лабораторные стенды по интерфейсам. 37. Просим оставить обязательными изучение принципов SPI, I2C, UART, USB и иных протоколов без привязки к конкретному аппаратному исполнению. 38. Просим исключить SIEMENS из ТС. 39. Просим удалить формулировку «стандарт исполнения программируемого контроллера: SIEMENS». 40. Просим удалить требование отдельного согласования			и временных характеристик передачи информации. 15. Количество каналов установлено с учетом предусмотренных задач регистрации сигналов. Соответствие лабораторного оборудования определяется обязательными характеристиками. 16. Регистрация не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для исследования высокоскоростных сигналов и процессов цифровой передачи данных. 17. Показатели производительности лабораторного оборудования установлены с учетом предполагаемых задач регистрации и анализа цифровых потоков. Их соответствие определяется технической спецификацией. 18. Защита входных каналов предусмотрена для повышения надежности лабораторных модулей при ошибках подключения и кратковременных превышениях напряжения. Установленный режим является частью предусмотренных эксплуатационных характеристик.

			контроллеров иных производителей. 41. Просим установить функциональные параметры ПЛК. 42. Просим разрешить любое оборудование, позволяющее выполнять предусмотренные лабораторные работы. 43. Просим исключить патент на полезную модель ИИ-чатбота. 44. Просим исключить авторские права на конкретный терминал в качестве документа участника. 45. Просим исключить авторские права на видеокурсы как условие допуска. 46. Просим исключить эксклюзивное право дилера. 47. Просим исключить дилерское разрешительное письмо. 48. Просим разрешить неисключительные лицензии. 49. Просим сделать ИИ необязательным. 50. Просим разрешить поиск по локальной базе данных. 51. Просим разрешить структурированное меню вместо			/> 19. Диапазон измерения температуры от −55 до +125 °C предусмотрен для изучения работы температурных датчиков и обработки соответствующих измерительных данных в лабораторных условиях. 20. Скорость преобразования предусмотрена как характеристика измерительного модуля, определяющая особенности получения и обработки данных от температурного датчика. 21. Ограничение потребляемой мощности предусмотрено для рационального энергопотребления лабораторных модулей и обеспечения совместимости с системой питания учебного комплекса. 22. Возможность отображения не менее 64 информационных единиц предусмотрена для визуализации состояний, результатов измерения и работы цифровых алгоритмов. 23. Производительность не менее 8 000 000 операций в секунду предусмотрена для выполнения программируемых алгоритмов и обработки цифровых

			чатбота. 52. Просим исключить автоматическое определение языка как обязательную функцию. 53. Просим разрешить ручное переключение языка. 54. Просим исключить video_id. 55. Просим разрешить комплектование терминала изделиями различных изготовителей. 56. Просим исключить алюминий 6061-T6 у фонаря. 57. Просим исключить аккумулятор 26650. 58. Просим исключить точные размеры фонаря. 59. Просим упростить двухместный ученический стол. 60. Просим исключить конкретные плоскоовальные трубы. 61. Просим исключить технологические допуски труб. 62. Просим исключить технологические углы гибки. 63. Просим исключить технологические радиусы гибки. 64. Просим исключить автоматический			данных. 24. Объем программной памяти предусмотрен для хранения учебных алгоритмов и выполнения программируемых операций в составе лабораторной системы. 25. Пользовательская память предусмотрена для хранения изменяемых параметров и результатов выполнения учебных алгоритмов. 26. Память объемом не менее 128 000 000 единиц предусмотрена в составе соответствующего лабораторного модуля для реализации предусмотренных функций обработки и хранения данных. 27. Раздельные банки памяти предусмотрены для изучения способов хранения, обращения к данным и работы цифровых устройств с различными областями памяти. 28. Современные контроллеры могут использовать различную архитектуру памяти. Соответствие предлагаемого модуля определяется предусмотренными характеристиками и возможностью выполнения лабораторных работ. 29.

			трубогибочный станок с ЧПУ. 65. Просим исключить полуавтоматическую сварку как обязательный способ соединения. 66. Просим упростить ученический стул. 67. Просим исключить выдувное формование. 68. Просим исключить воздушную подушку. 69. Просим исключить перфорацию диаметром 1 мм. 70. Просим разрешить иной дизайн сиденья. 71. Просим исключить Wake-on-LAN. 72. Просим исключить скорость 6 м/с. 73. Просим разрешить стойку с иным VESA. 74. Просим разрешить DDR5. 75. Просим разрешить NVMe. 76. Просим исключить 99% sRGB. 77. Просим упростить МФУ до основных потребительских параметров. 78. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 79. Просим			Аппаратные генераторы предусмотрены для формирования временных интервалов и цифровых сигналов при проведении экспериментов. Программные решения должны обеспечивать соответствие установленным требованиям. 30. Разъем CENR-36 предусмотрен в составе лабораторной системы для изучения особенностей соответствующих аппаратных соединений и передачи сигналов. 31. DB25/Centronics предусмотрен для практического изучения параллельной передачи данных и взаимодействия компьютерного оборудования с периферийными устройствами. 32. DB9 предусмотрен для изучения последовательной передачи данных и соответствующей физической коммутации оборудования. 33. PS/2 предусмотрен для изучения подключения периферийных устройств и принципов работы данного интерфейса. 34. Адаптеры могут использоваться для реализации отдельных соединений,

			исключить необходимость дополнительного согласования функциональных аналогов после публикации закупки. 80. Просим прямо включить положение о допустимости эквивалентных лабораторных комплексов иных производителей.			однако их применение должно обеспечивать выполнение предусмотренных лабораторных работ и соблюдение требований к комплектности. 35. Программная эмуляция может использоваться для демонстрации принципов передачи данных. При этом предусмотренный лабораторный комплекс также направлен на исследование аппаратной коммутации и физических сигналов. 36. Современные лабораторные системы могут обеспечивать изучение цифровых интерфейсов. Соответствие конкретного комплекта определяется перечнем выполняемых работ и обязательными характеристиками. 37. Протоколы SPI, I2C, UART, USB и другие интерфейсы предусмотрены для практического изучения цифровой передачи данных. Технические требования определены с учетом необходимости аппаратной демонстрации соответствующих процессов. 38. Контроллер Siemens предусмотрен для изучения

						промышленной автоматизации. Обязательность конкретной торговой марки применяется только при наличии основания, соответствующего законодательству о государственных закупках. 39. В технической спецификации указана серия SIMATIC S7-200 SMART производства Siemens. При этом требование конкретного производителя должно соответствовать предусмотренным законодательством ограничениям. 40. Условие об отдельном согласовании оборудования иных производителей не должно использоваться для установления дополнительных неопубликованных требований к потенциальным поставщикам. 41. Технической спецификацией предусмотрены характеристики ПЛК по входам, выходам, языкам программирования, интерфейсам и другим параметрам. Они направлены на обеспечение лабораторных заданий по автоматизации. 42. Лабораторное оборудование должно обеспечивать

						выполнение предусмотренных практических работ и соответствовать установленным требованиям к безопасности, функциональности и комплектности. 43. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану конкретного технического решения, но не является самостоятельным доказательством функциональности ИИ-чатбота. 44. Документы, подтверждающие права на терминал, предусмотрены для проверки правомерности использования охраняемых объектов. Обязательное владение исключительными правами участником требует законного основания. 45. Образовательные видеоматериалы должны использоваться правомерно. Законность использования может подтверждаться лицензией или иным разрешением правообладателя. 46. Статус дилера и наличие исключительных коммерческих прав не являются универсальными техническими характеристиками товара. Требования к

						таким документам определяются законодательством. 47. Авторизационное письмо может запрашиваться только в случаях, предусмотренных Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 48. Неисключительная лицензия может предоставлять право законного использования программного обеспечения. Достаточность такого документа определяется предоставленными правами и применимым законодательством. 49. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования по вопросам безопасности на русском и казахском языках, включая обработку индивидуальных обращений. 50. Поиск по локальной базе знаний может использоваться как способ доступа к образовательным материалам. При этом техническая спецификация предусматривает дополнительные функции интеллектуального консультирования. 51. Структурированное меню

						обеспечивает навигацию по заранее подготовленным материалам, однако не реализует все предусмотренные функции обработки естественно-языковых вопросов. 52. Автоматическое определение языка предусмотрено для удобного взаимодействия пользователей с системой на казахском и русском языках. 53. Ручной выбор языка может использоваться в информационных системах, но не реализует предусмотренную функцию автоматического определения языка обращения. 54. Идентификатор video_id предусмотрен для правильной идентификации видеоматериалов и их предоставления в зависимости от содержания запроса пользователя. 55. Комплектование терминала продукцией различных производителей возможно при соответствии каждой составляющей техническим требованиям и законодательству о безопасности продукции. 56. Сплав 6061-Т6 предусмотрен для

						обеспечения прочности, устойчивости к коррозии и относительно небольшой массы корпуса фонаря. 57. Аккумулятор 26650 предусмотрен для обеспечения необходимой емкости и автономности работы фонаря. 58. Габариты фонаря предусмотрены для компактного размещения внутри терминала и удобства использования при чрезвычайных ситуациях. 59. Двухместные ученические столы предусмотрены для обеспечения достаточной рабочей поверхности, регулируемой высоты, прочности и устойчивости при выполнении лабораторных заданий. 60. Плоскоовальные металлические трубы предусмотрены в составе конструкции регулируемого каркаса для обеспечения предусмотренной геометрии и соединения элементов. 61. Допуски металлических труб предусмотрены для обеспечения точного соединения регулируемых частей и сохранения устойчивости конструкции. 62.

						Углы гибки установлены с учетом предусмотренной формы каркаса и правильного взаимодействия его элементов. 63. Радиусы гибки предусмотрены для обеспечения геометрии металлических деталей и надежности соединений. 64. Автоматический трубогибочный станок с ЧПУ предусмотрен для точного изготовления металлических элементов и повторяемости их геометрических параметров. 65. Полуавтоматическая сварка предусмотрена для обеспечения прочности соединений и надежности металлического каркаса мебели. 66. Ученические стулья предусмотрены с регулируемой высотой, прочным каркасом и эргономичной конструкцией сиденья и спинки. 67. Выдувное формование полипропилена предусмотрено для обеспечения предусмотренных прочности, износостойкости и массы сиденья и спинки. 68. Эффект воздушной подушки предусмотрен для повышения

						комфорта обучающихся при продолжительном сидении. 69. Перфорация сиденья предусмотрена в составе конструктивного исполнения стула с учетом его эксплуатационных и эргономических характеристик. 70. Конструкция сиденья определена с учетом эргономики и безопасного использования мебели. Соответствие альтернативных изделий определяется предусмотренными требованиями. 71. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения интерактивной панели и централизованного управления оборудованием. 72. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для корректного распознавания быстрых движений и рукописного ввода. 73. Крепление мобильной стойки 800×600 мм предусмотрено для надежной фиксации панели и безопасного перемещения оборудования. 74. DDR4 предусмотрена как часть установленной конфигурации

						моноблока. Возможность использования DDR5 определяется соответствием требованиям технической спецификации. 75. SATA предусмотрен как интерфейс накопителя моноблока. Использование NVMe оценивается относительно опубликованных обязательных характеристик. 76. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения графических учебных материалов и презентаций. 77. МФУ предназначено для печати, сканирования и копирования документов. Дополнительные характеристики направлены на обеспечение установленной производительности и совместимости. 78. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик организует закупку и доставку в пределах предусмотренного периода. 79. Дополнительное согласование функциональных аналогов не должно

						использоваться для установления новых обязательных требований после публикации конкурсной документации. 80. Лабораторные комплексы разных изготовителей могут обеспечивать предусмотренные образовательные функции. Их соответствие определяется обязательными характеристиками технической спецификации и законодательством Республики Казахстан.

4	150740005550	ҚҚ жобасына ескерту	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Техническая спецификация требует комплексной корректировки, поскольку ограничение конкуренции сформировано не одним отдельным условием, а совокупностью большого количества взаимосвязанных требований. 2. Почти по каждой товарной группе установлены характеристики, выходящие далеко за пределы минимально необходимого функционального описания. 3. В интерактивной панели указаны дополнительные паспортные функции и точные сенсорные показатели. 4. В компьютерной технике зафиксированы отдельные типы памяти и накопителей. 5. В МФУ описана внутренняя аппаратная и программная архитектура. 6. В мебели описан производственный процесс. 7. В терминале безопасности установлены требования к интеллектуальной собственности и дилерской цепочке.	2026-11-12 20:54:14	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Техническая спецификация сформирована с учетом необходимости комплексного оснащения учебного кабинета цифровыми и лабораторными средствами обучения. Установленные характеристики направлены на обеспечение функциональности, надежности и безопасности оборудования. Их применение должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 2. Технические характеристики каждой позиции определены с учетом предполагаемых образовательных задач и условий эксплуатации. Помимо основных функций предусмотрены параметры, влияющие на совместимость, устойчивость, производительность и удобство работы оборудования. 3. Дополнительные характеристики интерактивной панели предусмотрены для обеспечения точного сенсорного ввода, качественного отображения учебной информации и удобного управления цифровыми ресурсами. 4. Тип оперативной

			/> 8. В лабораторном оборудовании воспроизведена внутренняя архитектура конкретной модульной системы. 9. В ПЛК прямо указан SIEMENS. 10. Совокупность этих условий свидетельствует о необходимости перейти от описания конкретных решений к функциональным характеристикам. 11. По лабораторному стенду необходимо отделить образовательный результат от конструктивного исполнения. 12. Учебная цель заключается в формировании навыков работы с цифровыми интерфейсами, микроконтроллерами и передачей данных. 13. Она не зависит от размера корпуса 180×60×135 мм. 14. Она не зависит от материала лицевой панели. 15. Она не зависит от способа фрезеровки. 16. Она не зависит от количества резиновых ножек. 17. Она не зависит от нахождения USB-BF			памяти DDR4 и интерфейс накопителя SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Соответствие предлагаемых устройств определяется обязательными характеристиками ТС. 5. Требования к процессору, памяти и драйверу МФУ установлены для обеспечения стабильной работы, обработки заданий печати, совместимости и удобства эксплуатации. 6. Конструктивные и технологические параметры мебели предусмотрены для обеспечения прочности, точности геометрии металлических элементов, устойчивости и долговечности изделий. 7. Документы на программное обеспечение и охраняемые объекты предусмотрены для подтверждения правомерности использования терминала безопасности. Их обязательность определяется действующим законодательством Республики Казахстан. 8. Требования к архитектуре лабораторных модулей предусмотрены для

			именно на задней панели. 18. Она не зависит от применения фирменного специализированного разъема между модулями. 19. Просим удалить указанные конструктивные характеристики. 20. Также необходимо исключить внутренние архитектурные показатели отдельных модулей там, где они не являются непосредственным предметом изучения. 21. Количество единиц памяти, количество конкретных аппаратных генераторов и точное число операций в секунду не должно использоваться для недопуска функционального аналога. 22. Перечень учебных работ должен быть достаточным критерием соответствия. 23. Отдельно просим переработать лабораторный курс по устаревшим компьютерным интерфейсам. 24. Если образовательная программа требует изучения Centronics, PS/2 и RS-232, необходимо допустить			обеспечения выполнения практических заданий, регистрации информационных сигналов и взаимодействия составляющих учебной системы. 9. В технической спецификации предусмотрено применение контроллера Siemens SIMATIC S7-200 SMART. Данная позиция обеспечивает изучение предусмотренных алгоритмов промышленной автоматизации. При этом требование конкретного бренда подлежит применению с учетом законодательства о государственных закупках. 10. Функциональные характеристики оборудования определены с учетом выполнения предусмотренных учебных задач. Конструктивные и эксплуатационные параметры дополнительно направлены на обеспечение совместимости, надежности и безопасной работы комплекса. 11. Лабораторный стенд предназначен для изучения цифровых интерфейсов, работы контроллеров, передачи данных и регистрации сигналов. Установленная

			современные лабораторные платформы с соответствующими адаптерами и эмуляторами. 25. Физическая архитектура учебного комплекта не должна быть единственной. 26. Прямое указание SIEMENS необходимо исключить безусловно. 27. Формулировка о возможности иных производителей только при отдельном согласовании не обеспечивает равных условий участия. 28. Допустимость товара должна определяться опубликованной ТС, а не последующим решением Заказчика. 29. Требуем заранее установить исчерпывающие функциональные параметры контроллера. 30. Все производители, соответствующие этим параметрам, должны допускаться без дополнительного согласования. 31. Отдельно необходимо переработать терминал безопасности. 32. Авторское право на конкретный терминал, авторское			конструкция обеспечивает предусмотренную организацию практических работ. 12. Образовательная задача заключается в формировании практических навыков работы с микроконтроллерами, цифровыми интерфейсами и информационными потоками. Предусмотренная комплектация направлена на непосредственное изучение этих процессов. 13. Габариты не более 180×60×135 мм установлены для компактного размещения лабораторных модулей и удобной организации коммутации на рабочем месте. 14. Материал лицевой панели предусмотрен с учетом электрической безопасности, устойчивости к ежедневной эксплуатации и размещения органов управления. 15. Фрезерованная панель предусмотрена для обеспечения точного размещения отверстий, обозначений и соединительных элементов лабораторного модуля. 16. Резиновые ножки предусмотрены для устойчивой установки

			право на видеокурс, авторское право на ИИ-чатбот и патент на полезную модель формируют признаки ориентации закупки на ограниченный коммерческий продукт. 33. Правообладатель либо его дилер получает возможность фактически определять круг участников путем выдачи или невыдачи разрешительного письма. 34. Требуем исключить такую зависимость. 35. Функциональная пригодность должна подтверждаться характеристиками товара. 36. Законность ПО должна подтверждаться лицензией на предлагаемый продукт. 37. Исключительное право не должно быть обязательным. 38. ИИ также следует заменить формулировкой «ИИ-чатбот либо иная интерактивная информационно-справочная система». 39. Это позволит предложить решения различных разработчиков. 40. Требование video_id			модулей на лабораторной поверхности и предотвращения их смещения при подключении кабелей. 17. Размещение разъема USB-BF на задней панели предусмотрено для организации подключения модуля к компьютеру с учетом удобства размещения кабеля. 18. Специализированные соединители предусмотрены для быстрого и надежного объединения модулей при выполнении лабораторных работ и предотвращения ошибочной коммутации. 19. Конструктивные характеристики лабораторных модулей установлены с учетом их совместного использования, безопасного подключения и размещения. Соответствие предлагаемых изделий определяется опубликованными требованиями. 20. Характеристики памяти, генераторов и скорости обработки данных предусмотрены для обеспечения выполнения учебных алгоритмов, регистрации цифровых сигналов и работы лабораторной системы. 21.

			является внутренним способом организации данных конкретного ПО и должно быть исключено. 41. Необходимо также разрешить любые современные видеоформаты, а не требовать одновременную поддержку всех перечисленных контейнеров. 42. По встроенному медицинскому оборудованию необходимо допустить разных производителей. 43. Дефибриллятор, аптечка, мешок Амбу, огнетушитель и фонарь являются самостоятельными изделиями. 44. Нет необходимости в их принадлежности к единой торговой марке терминала. 45. По мебели ТС необходимо сократить в несколько раз. 46. Достаточно указать размеры, регулируемость, устойчивость, безопасные материалы и назначение. 47. Требование конкретных труб, радиусов, допусков, способов гибки и сварки исключить. 48. Технологический			Объем памяти и количество аппаратных элементов определены с учетом предусмотренных функций контроллеров. Возможность иной реализации оценивается относительно обязательных требований к оборудованию. 22. Перечень лабораторных работ является важной составляющей функционального назначения комплекса. При этом техническая спецификация также предусматривает комплектность, аппаратные интерфейсы и параметры, необходимые для организации экспериментов. 23. Интерфейсы Centronics, PS/2 и RS-232 предусмотрены для изучения принципов параллельной и последовательной передачи информации и практического взаимодействия с периферийными устройствами. 24. Адаптеры и программные эмуляторы могут дополнять обучение цифровым интерфейсам. При этом непосредственное исследование физических сигналов и аппаратной коммутации является самостоятельной

			процесс не должен определяться Заказчиком. 49. Для учительского стола исключить субъективный «евродизайн». 50. Для ученического стула исключить эффект воздушной подушки и точную производственную технологию. 51. По интерактивной панели оставить только характеристики, необходимые для образовательного процесса. 52. По стойке установить только совместимость с панелью. 53. По моноблоку разрешить любые современные поколения памяти и накопителей. 54. По МФУ оставить только результат печати/сканирования/копирования. 55. По солнечной энергетической системе необходимо оставить перечень опытов и ключевые составные элементы, исключив брендовые либо конструктивные особенности, если они присутствуют в последующих разделах ТС. 56. При оценке любого			частью практических занятий. 25. Лабораторная система предусмотрена для изучения различных способов передачи данных, включая аппаратные интерфейсы и программируемые алгоритмы. Установленная архитектура определена с учетом взаимодействия входящих в комплект модулей. 26. Контроллер Siemens предусмотрен в составе учебного комплекса для изучения промышленной автоматизации. Указание производителя не освобождает заказчика от соблюдения требований законодательства к недопущению необоснованного ограничения конкуренции. 27. Условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей должно применяться без установления дополнительных критериев соответствия, отсутствующих в опубликованной документации. 28. Соответствие предлагаемого оборудования должно определяться технической спецификацией. Индивидуальное решение

			лабораторного стенда основным критерием должно являться выполнение требуемых практических работ, а не полное совпадение внутреннего устройства с эталонным изделием. 57. Дополнительно просим пересмотреть единый гарантийный срок 24 месяца применительно ко всем компонентам. 58. Для электронного оборудования такой срок может быть установлен, однако для отдельных расходных и вспомогательных принадлежностей необходимо учитывать стандартную гарантию изготовителя. 59. Просим увеличить срок поставки минимум до 90 календарных дней. 60. Просим конкретизировать монтаж. 61. Установка оборудования не должна включать строительные работы. 62. Установка не должна включать прокладку новой силовой проводки. 63. Установка не должна включать устройство локальной			после публикации конкурса не может подменять одинаковые требования для всех участников. 29. В ТС предусмотрены требования к количеству входов и выходов, поддерживаемым языкам программирования, интерфейсам связи, таймерам и счетчикам ПЛК. Данные характеристики направлены на обеспечение выполнения лабораторных работ. 30. Контроллеры различных производителей могут обеспечивать одинаковые функции автоматизации. Их допустимость определяется техническими характеристиками и требованиями законодательства Республики Казахстан. 31. Терминал безопасности предусмотрен для обучения правилам первой помощи, пожарной и электрической безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях. Указанное оборудование дополняет комплексное оснащение учебного кабинета. 32. Требования к подтверждению интеллектуальных прав предусмотрены для

			сети. 64. Установка должна производиться в заранее подготовленном помещении Заказчика. 65. Отдельно обращаем внимание, что в самой форме ТС указано: установление квалификационных требований к потенциальному поставщику в технической спецификации не допускается. 66. Поэтому любые условия, фактически проверяющие не товар, а договорные отношения участника с производителем, дилером, дистрибьютором или правообладателем, подлежат исключению. 67. Просим устранить перечисленные ограничения и изложить техническую спецификацию в функционально нейтральном виде с реальным допуском эквивалентных товаров.			исключения неправомерного использования программного обеспечения и образовательных материалов. Однако обязательность исключительных прав и патента должна соответствовать законодательству. 33. Авторизационное письмо является документом, связанным с происхождением продукции. Его выдача третьей организацией не должна использоваться для установления необоснованных дополнительных требований к потенциальным поставщикам. 34. Правомерность поставки терминала определяется соблюдением технической спецификации и законодательства. Обязательные отношения с конкретным правообладателем допускаются только при наличии законного основания. 35. Соответствие терминала безопасности определяется его функциональными, техническими, качественными и эксплуатационными характеристиками. Документы об интеллектуальных правах не заменяют проверку

						работоспособности оборудования. 36. Программное обеспечение должно использоваться на законных основаниях. Соответствующие права могут подтверждаться лицензионным соглашением и иными надлежащими документами. 37. Владение исключительными правами на программный продукт не является единственным способом его законного использования. Требования к правам участника применяются в пределах законодательства о государственных закупках. 38. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования по вопросам безопасности. Его функции включают обработку индивидуальных запросов, автоматическое определение языка и последовательное взаимодействие с пользователем. 39. Терминалы разных разработчиков могут обеспечивать образовательное консультирование различными техническими средствами. Соответствие определяется предусмотренными

						функциями и правомерностью использования программного обеспечения. 40. Идентификатор video_id предусмотрен для организации связи между вопросами пользователей и тематическими видеоматериалами. Данная функция обеспечивает корректный поиск и предоставление образовательного контента. 41. Требования к воспроизведению видеоформатов установлены для обеспечения совместимости с предусмотренными обучающими материалами и удобства обновления контента. 42. Медицинские средства и вспомогательные изделия терминала могут быть изготовлены различными производителями при условии соответствия установленным требованиям и законодательству. 43. Дефибриллятор, аптечка, мешок Амбу, огнетушитель и фонарь выполняют самостоятельные функции экстренного реагирования. Их включение в терминал предусмотрено для обеспечения организованного

						хранения и доступности. 44. Техническая спецификация не содержит обязательного требования о принадлежности всех составляющих терминала одной торговой марке. Комплектование продукцией разных изготовителей возможно при соблюдении требований к каждому изделию. 45. Требования к школьной мебели определены с учетом прочности, устойчивости, регулировки высоты, эргономики и долговечности. Конструктивные параметры предусмотрены для обеспечения установленного исполнения изделий. 46. Габариты, материалы и регулируемая конструкция мебели направлены на создание безопасных и удобных рабочих мест обучающихся. 47. Параметры металлических труб, радиусы, допуски, способы гибки и сварки предусмотрены для получения каркаса установленной геометрии и прочности. Соответствие предлагаемой мебели определяется опубликованными

						требованиями. 48. Предметом закупки являются готовые мебельные изделия. Технологические характеристики предусмотрены как часть их конструктивного описания, однако применение таких требований должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 49. Формулировка «современный евродизайн» характеризует предполагаемое внешнее исполнение преподавательского стола. При оценке товаров необходимо руководствоваться объективными характеристиками, а не субъективной оценкой дизайна. 50. Эргономическая конструкция ученического стула предусмотрена для повышения удобства обучающихся. Технология изготовления и характеристики сиденья определены с учетом предусмотренного исполнения мебели. 51. Интерактивная панель предназначена для проведения коллективных занятий и использования электронных образовательных ресурсов.

						Дополнительные характеристики направлены на обеспечение качества сенсорного ввода и управления оборудованием. 52. Стойка с креплением 800×600 мм предусмотрена для надежного и безопасного размещения интерактивной панели диагональю не менее 75 дюймов. 53. DDR4 и SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Возможность использования других технических решений определяется соблюдением всех обязательных требований. 54. МФУ предусмотрено для печати, копирования и сканирования учебных материалов. Дополнительные параметры установлены с учетом качества, производительности и надежности работы устройства. 55. Система солнечной энергетики предусмотрена для изучения фотоэлектрического преобразования, работы источника освещения, накопителей, контроллера заряда и измерительных устройств. Установленная

						комплектация обеспечивает выполнение предусмотренных опытов. 56. Выполнение лабораторных работ является важным критерием функциональной пригодности оборудования. При этом требования к безопасности, составу и совместимости компонентов также учитываются при оценке соответствия. 57. Гарантийный срок не менее 24 месяцев предусмотрен для защиты интересов заказчика и обеспечения надежности поставляемого оборудования. 58. Гарантийные обязательства поставщика могут отличаться от стандартной гарантии изготовителя. Для отдельных расходных изделий необходимо учитывать установленные законодательством сроки годности. 59. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует поставку товаров различных производителей. 60.

						Сопутствующие услуги включают доставку, полную установку мебели, монтаж интерактивного и компьютерного оборудования и запуск электронных ресурсов. 61. Самостоятельные строительные и ремонтные работы не перечислены в составе сопутствующих услуг. Обязанности поставщика определяются технической спецификацией и договором. 62. Прокладка новой силовой электропроводки не предусмотрена в ТС как самостоятельный вид работ. Подключение оборудования осуществляется с соблюдением требований электробезопасности. 63. Создание новой локальной вычислительной сети технической спецификацией отдельно не предусмотрено. Запуск цифровых ресурсов осуществляется в пределах установленных договорных обязательств. 64. Установка оборудования должна осуществляться с учетом фактического состояния помещения и существующих инженерных коммуникаций.

						Техническая спецификация не содержит отдельного подтверждения готовности всех инженерных систем. 65. Примечание к ТС предусматривает недопустимость установления дополнительных квалификационных требований к потенциальным поставщикам. Данное ограничение учитывается при применении требований к документам участников. 66. Документы, связанные с коммерческими отношениями поставщика с правообладателем, производителем или дилером, могут требоваться только в предусмотренных законодательством случаях. 67. Техническая спецификация определяет характеристики оборудования, предусмотренного для выполнения образовательных задач. Возможность предложения эквивалентной продукции разных производителей определяется соответствием опубликованным требованиям и законодательству Республики Казахстан.

5	180440041738	ҚҚ жобасына ескерту	1. На каком основании заказчиком предъявляется требование о наличии авторского права, если законодательством Республики Казахстан в сфере государственных закупок не предусмотрено такое обязательное требование к потенциальным поставщикам? 2. Какая конкретная норма Закона Республики Казахстан «О государственных закупках» устанавливает обязанность потенциального поставщика обладать авторским правом на предлагаемый товар, работу или услугу? 3. На каком законном основании заказчик вводит требование об авторском праве, фактически ограничивая круг потенциальных поставщиков при отсутствии прямого законодательного предписания? 4. Каким образом требование о наличии авторского права соотносится с принципами равенства потенциальных поставщиков и добросовестной конкуренции, закрепленными законодательством о	2026-11-13 14:37:05	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Требование о предоставлении документов, подтверждающих авторские права, предусмотрено в целях обеспечения законности использования программного обеспечения, образовательных видеоматериалов и других объектов интеллектуальной собственности, входящих в состав закупаемого оборудования. Заказчик заинтересован в приобретении оригинальной продукции, исключении рисков поставки контрафактных материалов и обеспечении правомерной эксплуатации программно-аппаратного комплекса. При этом документы должны подтверждать наличие необходимых прав на использование и распространение соответствующей продукции в пределах, предусмотренных законодательством Республики Казахстан. 2. Закон Республики Казахстан «О государственных закупках» не устанавливает общей обязанности потенциального поставщика лично обладать исключительными авторскими правами на

			государственных закупках? 5. Почему заказчик устанавливает требование, которое не предусмотрено законодательством о государственных закупках и потенциально создает необоснованные преимущества отдельным участникам рынка? 6. На основании какой нормы законодательства заказчик отождествляет право на использование результата интеллектуальной деятельности с обязательным наличием исключительного авторского права у потенциального поставщика? 7. Каким образом потенциальный поставщик, не являющийся автором произведения, но имеющий законные основания использовать соответствующий объект интеллектуальной собственности, может соответствовать установленному требованию заказчика? 8. Не является ли требование об обязательном наличии авторского права искусственным ограничением конкуренции, поскольку			предлагаемый товар. Вместе с тем статьей 16 Закона Республики Казахстан «Об авторском праве и смежных правах» регулируются исключительные имущественные права на использование произведений. Таким образом, требование заказчика направлено на подтверждение законности использования объектов интеллектуальной собственности, а не на обязательное приобретение каждым потенциальным поставщиком статуса правообладателя. 3. Необходимость документального подтверждения прав на объекты интеллектуальной собственности обусловлена наличием в составе закупаемого оборудования лицензионного программного обеспечения, авторских видеокурсов и программных компонентов с искусственным интеллектом. Заказчик должен иметь возможность законно использовать приобретенный комплекс в течение предусмотренного периода эксплуатации. Представленные документы

			исключает участие лиц, которые вправе законно реализовывать товар или оказывать услуги без обладания исключительными авторскими правами? 9. Каким образом заказчик обосновывает необходимость установления требования об авторском праве, если предмет закупки сам по себе не предполагает обязательного создания оригинального произведения или передачи исключительных имущественных прав? 10. На каком основании заказчик подменяет предусмотренные законодательством требования к квалификации потенциального поставщика требованием о наличии авторского права, не установленным законодательством о государственных закупках, и не свидетельствует ли это о необоснованном ужесточении условий участия в закупке?			рассматриваются с учетом фактического объема предоставленных прав, назначения программного обеспечения и требований законодательства Республики Казахстан. 4. Требования к подтверждению правомерности использования программного обеспечения и образовательного контента направлены на обеспечение законности поставки и защиту интересов заказчика. Основным критерием является наличие законных оснований для поставки и использования соответствующих объектов интеллектуальной собственности. Возможность участия потенциальных поставщиков определяется едиными требованиями законодательства о государственных закупках. Наличие исключительных авторских прав непосредственно у продавца не является единственным законным способом подтверждения таких полномочий. 5. Установленные требования к документальному подтверждению интеллектуальной собственности

						обусловлены необходимостью предотвращения поставки нелицензионного программного обеспечения и незаконного использования образовательных материалов. Заказчик приобретает оборудование для дальнейшей эксплуатации в образовательной организации и должен быть уверен в правомерности использования входящего в его состав контента. Документы должны подтверждать необходимые права на соответствующие программные и информационные компоненты, не создавая дополнительных квалификационных условий, не предусмотренных законодательством. 6. Право использования результата интеллектуальной деятельности и исключительное имущественное право на соответствующий объект имеют различное юридическое содержание. В соответствии со статьей 966 Гражданского кодекса Республики Казахстан право использования объекта интеллектуальной собственности может предоставляться

						на основании лицензионного договора, в том числе неисключительной лицензии. Следовательно, подтверждение правомерности использования программного обеспечения не означает обязательного наличия исключительных авторских прав непосредственно у потенциального поставщика. Для заказчика определяющим является законность поставки и дальнейшего использования приобретенной продукции. 7. Потенциальный поставщик, не являющийся автором или обладателем исключительных имущественных прав, может осуществлять законную поставку продукции при наличии соответствующих правовых оснований. Такими основаниями могут являться лицензионные соглашения, договоры с правообладателями или иные надлежащие документы, подтверждающие право на реализацию и использование соответствующих объектов интеллектуальной собственности. Представленные документы должны подтверждать

						объем прав, необходимый для исполнения договора и обеспечения законной эксплуатации оборудования заказчиком. 8. Требования к документам на авторские права предусмотрены не для предоставления преимуществ отдельным участникам рынка, а для подтверждения законности происхождения и использования соответствующих программных продуктов и образовательных материалов. При этом потенциальный поставщик может обладать необходимыми полномочиями на основании законных договорных отношений с правообладателем без приобретения исключительных имущественных прав. Соответствие документов рассматривается с учетом их юридического содержания и требований законодательства о государственных закупках, предусматривающего равные возможности участия. 9. Предметом закупки является поставка функционально готового оборудования с установленными программными

						компонентами и образовательными материалами, а не обязательное приобретение заказчиком исключительных имущественных прав на соответствующие произведения. Требования к документам предусмотрены для подтверждения правомерности использования программного обеспечения и контента при дальнейшей эксплуатации оборудования. Для достижения указанной цели достаточно наличия надлежащих правовых оснований, обеспечивающих предусмотренное использование и поставку продукции. Обязательное обладание исключительными авторскими правами непосредственно поставщиком не является необходимым условием во всех случаях. 10. Требования к подтверждению законности использования интеллектуальной собственности не направлены на установление дополнительных квалификационных требований к потенциальным поставщикам. Заказчик заинтересован в приобретении оригинальной

						продукции, лицензионного программного обеспечения и образовательного контента, использование которого не нарушает права третьих лиц. Документальное подтверждение соответствующих прав должно рассматриваться отдельно от квалификационных требований к участникам закупки и в пределах законодательства Республики Казахстан. Оценка предложений осуществляется на равных условиях с учетом правомерности поставки и установленных технических требований.

6	910823301002	ҚҚ жобасына ескерту	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Требуем провести полную переработку технической спецификации, поскольку действующая редакция содержит признаки искусственного сужения круга потенциальных поставщиков путем установления совокупности предельно точных конструктивных, технологических, программных и документарных требований, характерных для заранее определенных товаров и производителей. 2. Предмет закупки обозначен как единый товар «Кабинет учебный», однако фактически в один комплект объединены товары совершенно различных товарных рынков: интерактивная панель, компьютерное оборудование, МФУ, мебель, специализированный терминал безопасности, медицинские изделия, противопожарное оборудование, программное обеспечение, учебно-лабораторные стенды, программируемые контроллеры, солнечная энергетическая система и иные компоненты. 3.	2026-11-12 20:53:14	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Техническая спецификация сформирована с учетом необходимости комплексного оснащения учебного кабинета для изучения цифровых интерфейсов, программируемых систем управления и солнечной энергетики. Установленные характеристики направлены на обеспечение функциональности, надежности и безопасности оборудования. Применение требований осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. 2. В состав комплекта включены компьютерная техника, мебель, лабораторные стенды и терминал безопасности. Указанные изделия выполняют самостоятельные функции, предусмотренные для организации теоретической подготовки, практических занятий и обучения вопросам безопасного поведения. 3. Комплексное оснащение учебного кабинета предусматривает совместное использование оборудования различного назначения. Технологическая

			Такая совокупность не является единым серийным товаром одного функционального назначения. Каждый из указанных компонентов может приобретаться, поставляться и использоваться отдельно. 4. Объединение большого количества разнородного оборудования в один неделимый комплект существенно снижает конкуренцию, поскольку участник должен одновременно обеспечить поставку компьютерной техники, мебели, специализированной электроники, программного обеспечения, медицинских изделий и лабораторного оборудования. 5. Особо обращаем внимание на лабораторные стенды. В ТС фактически приведено детальное конструкторское и программно-аппаратное описание конкретной лабораторной системы, вплоть до внутренней архитектуры отдельных модулей. 6. Для блока обработки и регистрации дискретных сигналов предусмотрена работа не менее чем			самостоятельность отдельных изделий не исключает возможности их приобретения в составе единого комплекта при наличии обоснованной потребности и соблюдении законодательства. 4. Предмет закупки сформирован для обеспечения согласованной поставки и подготовки учебного пространства к эксплуатации. Техническая спецификация не устанавливает обязательного изготовления всех составляющих одним производителем. 5. Лабораторная система периферийных интерфейсов предусмотрена для исследования цифровых сигналов, работы контроллеров и различных способов передачи данных. Детализация модулей направлена на обеспечение предусмотренной комплектности и технической функциональности. 6. Характеристики регистрации не менее 16 потоков и не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрены для исследования цифровых сигналов и процессов

			с 16 потоками, регистрация до 16 000 000 дискретных изменений в секунду, специальные генераторы потоков, конкретная температурная логика, конкретное энергопотребление, габариты не более 180×60×135 мм, пластиковый корпус, четыре резиновые ножки, двухслойная фрезерованная передняя панель и USB-BF на задней стороне. 7. Данные параметры не описывают учебный результат, а фактически воспроизводят конструкцию конкретного изделия. 8. Учебная задача заключается в изучении цифровых сигналов, интерфейсов, контроллеров и потоков данных, а не в обязательном использовании корпуса строго определенного размера, фрезерованной панели, четырех ножек и конкретного расположения разъемов. 9. Требуем удалить точные габариты лабораторных модулей. 10. Требуем исключить обязательный пластиковый корпус.			передачи информации. Дополнительные параметры определяют предусмотренную конфигурацию оборудования. 7. Технические характеристики лабораторных модулей определены с учетом необходимости обеспечения аппаратной коммутации, обработки данных, хранения алгоритмов и проведения лабораторных экспериментов. 8. Образовательные задачи включают изучение цифровых интерфейсов, микроконтроллеров и передачи данных. Конструктивные параметры модулей дополнительно предусмотрены для обеспечения компактного размещения, совместимости и безопасности. 9. Габариты лабораторных модулей не более 180×60×135 мм предусмотрены для организации рабочего пространства и удобной коммутации оборудования. 10. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электроизоляции, сравнительно небольшой массы и безопасной эксплуатации электронных устройств. 11.

			/> 11. Требуем исключить требование двухслойной пластиковой панели, изготовленной методом фрезеровки. 12. Требуем исключить требование именно четырех резиновых ножек. 13. Требуем исключить конкретное расположение USB-BF и иных разъемов. 14. Требуем заменить специализированные соединители требованием функциональной совместимости модулей. 15. Требуем исключить точные внутренние параметры памяти, количество генераторов, количество информационных единиц, конкретные частоты операций и иные характеристики внутренней архитектуры контроллеров, если аналогичный учебный результат может быть получен на иной аппаратной платформе. 16. Отдельно обращаем внимание на использование морально устаревших аппаратных интерфейсов Centronics, PS/2, DB25, DB9 и привязанных к ним кабелей и			Двухслойная фрезерованная лицевая панель предусмотрена для точного размещения соединителей, органов управления и информационных обозначений. 12. Резиновые ножки предусмотрены для обеспечения устойчивого положения модулей и предотвращения скольжения по лабораторному столу. 13. Расположение USB-BF и других разъемов определено с учетом удобства подключения и организации соединительных кабелей. 14. Специализированные соединители предусмотрены для надежной коммутации модулей и организации предусмотренных учебных схем. 15. Показатели памяти, генераторов и частоты обработки данных предусмотрены для выполнения программируемых алгоритмов и исследования цифровых информационных потоков. 16. Интерфейсы Centronics, PS/2, DB25 и DB9 предусмотрены для изучения принципов аппаратного подключения периферийных устройств и

			лабораторных заданий. 17. Требуем обосновать педагогическую необходимость обязательной поставки именно указанных физических интерфейсов либо разрешить современные функционально эквивалентные интерфейсы. 18. Учебный курс может объяснять принципы последовательной и параллельной передачи данных без обязательного наличия конкретного разъема Centronics. 19. Требуем разрешить лабораторные стенды иной архитектуры, позволяющие изучать UART/RS-232, SPI, I2C, USB и иные цифровые интерфейсы на современной аппаратной базе. 20. Категорически возражаем против указания конкретного производителя программируемого контроллера — SIEMENS. 21. Установление в ТС стандарта исполнения программируемого контроллера конкретного производителя и одновременное указание, что применение оборудования других			передачи данных. 17. Использование физических интерфейсов позволяет обучающимся исследовать реальные соединения, сигналы и особенности соответствующих протоколов. 18. Программное моделирование может применяться для демонстрации принципов работы интерфейсов, однако не во всех случаях обеспечивает непосредственное изучение аппаратных соединений. 19. Современные лабораторные платформы могут использоваться для изучения UART, RS-232, SPI, I2C и USB. Соответствие конкретной системы определяется возможностью выполнения предусмотренных практических работ и требованиями ТС. 20. Контроллер Siemens SIMATIC S7-200 SMART предусмотрен для изучения промышленных систем автоматизации и программируемого управления. Требование конкретного производителя подлежит применению в пределах законодательства Республики Казахстан. 21. В

			производителей должно отдельно согласовываться, фактически предоставляет Заказчику право уже после публикации закупки определять допустимость предлагаемого аналога. 22. Это создает прямое преимущество оборудованию SIEMENS. 23. Поставщик оборудования Schneider Electric, Mitsubishi Electric, Omron, Delta, ABB, Kinco, Wecon и иных производителей оказывается в заведомо худшем положении, поскольку его товар требует дополнительного индивидуального согласования. 24. Требуем полностью исключить указание «SIEMENS». 25. Требуем исключить условие о дополнительном согласовании контроллеров других производителей. 26. Вместо производителя необходимо установить минимально необходимые функциональные параметры ПЛК: количество входов/выходов, возможность программирования, необходимые			технической спецификации содержится условие отдельного согласования контроллеров иных производителей. Такое условие не должно использоваться для изменения требований или введения дополнительных критериев после публикации конкурса. 22. Указание конкретного производителя не является самостоятельным техническим доказательством превосходства оборудования над контроллерами других изготовителей. Оценка соответствия должна учитывать функциональные характеристики и законодательные ограничения. 23. Контроллеры Schneider Electric, Mitsubishi Electric, Omron, Delta и других производителей могут обеспечивать аналогичные функции автоматизации. Их соответствие определяется предусмотренными требованиями к программированию, входам, выходам и интерфейсам связи. 24. Требование к контроллеру Siemens предусмотрено в составе опубликованной

			коммуникационные интерфейсы и возможность выполнения предусмотренных учебных работ. 27. Не менее существенные ограничения установлены по терминалу безопасности. 28. Терминал фактически представляет собой заранее сформированный коммерческий программно-аппаратный продукт, в который объединены сенсорный дисплей, вычислительное оборудование, ИИ-чатбот, видеокурсы, дефибриллятор, аптечка, огнетушитель, фонарь, мешок Амбу и другие самостоятельные товары. 29. Требование наличия авторских прав на видеокурсы, авторских прав на терминал, авторских прав на чатбот, патента на полезную модель и разрешительного письма дилера/дистрибьютора не является характеристикой конечного результата работы терминала. 30. Эти документы зависят от коммерческой воли третьих лиц. 31. Потенциальный			технической спецификации. При этом правомерность указания производителя должна соответствовать законодательству о государственных закупках и требованиям недопущения необоснованного ограничения конкуренции. 25. Дополнительное согласование контроллеров других изготовителей не должно приводить к установлению новых условий допуска, не указанных в конкурсной документации. 26. Технической спецификацией предусмотрены требования к количеству дискретных входов и выходов, языкам программирования, интерфейсам Ethernet и RS485, таймерам и счетчикам. Данные характеристики направлены на выполнение лабораторных работ по автоматизации. 27. Терминал безопасности предусмотрен для формирования навыков безопасного поведения и действий при чрезвычайных ситуациях. Его функции дополняют оснащение образовательного учреждения средствами обучения

			поставщик функционально эквивалентного товара иного разработчика по определению не может представить документы на интеллектуальную собственность другого производителя. 32. В результате условия сформированы не под функциональную потребность Заказчика, а под конкретную закрытую цепочку правообладатель — дилер — поставщик. 33. Требуем исключить все требования о предоставлении эксклюзивных прав. 34. Требуем исключить обязательный патент на полезную модель. 35. Требуем исключить дилерское/дистрибьюторское разрешительное письмо. 36. Для подтверждения законности использования ПО достаточно лицензионного соглашения, ключа активации или иного стандартного подтверждения законного использования предлагаемого программного продукта. 37. Требуем сделать ИИ-чатбот			и экстренного реагирования. 28. Терминал объединяет сенсорный дисплей, вычислительный модуль, образовательные материалы, интерактивное консультирование и предусмотренные средства первой помощи и противопожарной защиты. Такая комплектация направлена на обеспечение единого доступа к информации и средствам реагирования. 29. Документы, подтверждающие права на программное обеспечение и охраняемые объекты, предусмотрены для обеспечения законности их использования. Однако наличие исключительных прав, патента и авторизационного письма не является самостоятельным показателем технического качества терминала. 30. Документы, выдаваемые правообладателями и дилерами, могут использоваться только в случаях, предусмотренных законодательством. Условия участия не должны необоснованно зависеть от решений третьих коммерческих организаций.

			необязательным. 38. Для достижения образовательной цели достаточно двуязычной электронной базы знаний, поисковой системы, интерактивного меню либо другого программного решения. 39. Требуем исключить обязательные уникальные video_id, многоступенчатый диалог, сохранение контекста и внутреннюю логику работы конкретного чатбота. 40. Требуем разрешить поставку информационного терминала без искусственного интеллекта при условии наличия требуемого образовательного контента. 41. Требования к корпусу терминала также необходимо упростить. 42. Толщина углеродистой стали 1,2 мм, конкретная конструкция корпуса, конкретные габариты и иные конструктивные особенности не являются единственным способом обеспечить вандалостойкость. 43. Требуем допустить металл, композитные			/> 31. Поставка функционально сопоставимого оборудования другого разработчика возможна при соответствии техническим требованиям и наличии законных оснований использования программного обеспечения. 32. Технические характеристики терминала предусмотрены с учетом образовательных функций и возможности экстренного реагирования. Установление требований к коммерческим отношениям участников должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 33. Исключительные права на программное обеспечение и образовательные материалы могут принадлежать правообладателю. Законность использования соответствующих продуктов может подтверждаться предоставленной лицензией либо иным надлежащим разрешением. 34. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану определенного технического решения, но сам по себе не является

			материалы и иные безопасные и прочные решения. 44. По фонарю указание алюминия 6061-T6, аккумулятора 26650 и точных размеров представляет собой описание конкретной модели. 45. Требуем оставить только необходимую яркость/дальность, автономность, защиту от влаги и возможность перезарядки. 46. По мебели ТС фактически устанавливает технологическую карту производства. 47. Указаны сечения плоскоовальных труб, допуски по толщине стенки 0,1 мм, отклонения размеров 0,3 мм, радиусы, углы гибки, направление гибки, применение автоматического трубогибочного станка с ЧПУ, полуавтоматической сварки, резьбовых отверстий и точного расположения конструктивных элементов. 48. Заказчик приобретает готовую мебель, а не производственную линию и не технологический процесс ее изготовления.			доказательством качества, безопасности или функциональности терминала. 35. Авторизационное письмо может требоваться исключительно в предусмотренных законодательством случаях. Его наличие не заменяет оценку технического соответствия товара. 36. Лицензионное соглашение, лицензионный ключ или иной надлежащий документ могут подтверждать законность использования программного обеспечения в пределах предоставленных прав. 37. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования пользователей на русском и казахском языках по вопросам первой помощи, пожарной и электрической безопасности. 38. Двуязычная база знаний может обеспечивать доступ к заранее подготовленной информации. ИИ-ассистент дополнительно предусматривает обработку индивидуальных вопросов и последовательный диалог. 39. Функции video_id, многошагового

			/> 49. Требуем удалить способ изготовления труб и каркасов. 50. Требуем разрешить круглую, квадратную, прямоугольную, овальную и иную металлическую трубу при обеспечении прочности и безопасности. 51. Требуем удалить ЧПУ-гибку. 52. Требуем удалить конкретный способ сварки. 53. Требуем удалить точные радиусы и углы. 54. Требуем удалить встроенный пенал как обязательный элемент двухместного стола. 55. По ученическому стулу необходимо исключить выдувное формование полипропилена, эффект воздушной подушки, отверстия строго определенного диаметра и конкретный радиус закругления. 56. Достаточным является соответствие размерам, эргономике, безопасности и применимым стандартам. 57. По столу преподавателя необходимо исключить субъективное понятие			диалога и сохранения контекста предназначены для предоставления тематических ответов и организации взаимосвязи с соответствующими видеоматериалами. 40. Обычный информационный терминал может воспроизводить образовательные материалы, однако не реализует всех предусмотренных функций интерактивного консультирования и управления тематической базой знаний. 41. Корпус терминала предназначен для размещения электронного оборудования и средств экстренного реагирования, обеспечения устойчивости и защиты компонентов от механических воздействий. 42. Углеродистая сталь толщиной не менее 1,2 мм предусмотрена с учетом прочности, долговечности и необходимости защиты внутреннего оборудования. 43. Корпуса из различных материалов могут обеспечивать соответствующую прочность и безопасность. Их соответствие определяется обязательными

			«современный евродизайн», а также требование расположения тумбы только слева. 58. По интерактивной панели необходимо исключить второстепенные паспортные характеристики, которые не определяют образовательную функцию: Wake-on-LAN, скорость отслеживания 6 м/с, жесткую точность позиционирования 1 мм, конкретное энергопотребление и крепление мобильной стойки строго 800×600. 59. По моноблоку необходимо разрешить DDR5, NVMe и иные современные решения вместо жесткой фиксации DDR4 и SATA. 60. Требование цветового охвата 99% sRGB для обычного учебного компьютера является избыточным. 61. По МФУ необходимо удалить частоту процессора, объем внутренней памяти, обязательный GDI, точные габариты, массу, энергопотребление и детальный перечень функций драйвера. 62. Необходимо оставить только			техническими характеристиками и применимыми требованиями законодательства. 44. Характеристики фонаря, включая сплав 6061-T6, аккумулятор 26650 и габариты, предусмотрены для обеспечения прочности, автономности и компактного размещения в составе терминала безопасности. 45. Фонарь должен обеспечивать необходимую дальность освещения, автономность, защиту от влаги и возможность повторной зарядки. Дополнительные конструктивные характеристики предусмотрены с учетом условий эксплуатации. 46. Конструкция ученической мебели определена с учетом необходимости обеспечения прочности, устойчивости, регулировки высоты и долговечности. Производственные характеристики предусмотрены для получения изделий установленного исполнения. 47. Сечения плоскоовальных труб, допуски, радиусы, углы и технологии изготовления определены в составе

			конечные потребительские характеристики: печать, копирование, сканирование, формат, скорость и качество. 63. Срок поставки 60 календарных дней при отсутствии аванса и столь сложной многокомпонентной поставке необходимо увеличить минимум до 90 календарных дней. 64. Сопутствующие услуги необходимо ограничить доставкой, сборкой, установкой и первичным запуском оборудования. 65. Все электрические, сетевые и строительные коммуникации должны быть заранее подготовлены Заказчиком. 66. Требуем изложить ТС в функционально нейтральной форме, позволяющей участвовать поставщикам различных производителей и предлагать реальные аналоги без необходимости полного копирования конструкции, программной архитектуры и коммерческой модели заранее выбранного производителя.			конструкции регулируемого каркаса. Указанные параметры направлены на обеспечение точности геометрии и надежности соединений. 48. Предметом закупки являются готовые ученические столы и стулья. Требования к конструкции направлены на обеспечение прочности, устойчивости и совместимости регулируемых элементов мебели. 49. Способы изготовления металлических каркасов предусмотрены для обеспечения установленной конструкции и стабильности геометрических параметров. 50. Металлические профили различной формы могут обеспечивать необходимую прочность. Соответствие предлагаемых конструкций определяется требованиями технической спецификации и безопасности эксплуатации. 51. Автоматизированная гибка труб с ЧПУ предусмотрена для обеспечения точности и повторяемости геометрических характеристик каркаса. 52. Полуавтоматическая

						сварка предусмотрена для обеспечения прочности соединений и надежности металлической конструкции. 53. Радиусы и углы гибки определены с учетом предусмотренной геометрии каркаса и правильного соединения его элементов. 54. Встроенный пенал предусмотрен для удобного размещения письменных принадлежностей и организации рабочего места обучающихся. 55. Выдувное формование полипропилена, конструкция сиденья, перфорация и закругления предусмотрены для обеспечения установленного исполнения ученического стула с учетом прочности и эргономики. 56. Размеры, прочность, устойчивость, регулировка высоты и безопасность являются основными эксплуатационными характеристиками ученической мебели. Дополнительные конструктивные параметры предусмотрены для обеспечения требуемого исполнения изделий. 57. Стол преподавателя предусмотрен

						для организации рабочего места и хранения учебной документации. Понятие «современный евродизайн» относится к внешнему оформлению, поэтому соответствие должно определяться объективными характеристиками изделия. 58. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения панели, точность позиционирования — для работы с графическими материалами, скорость отслеживания — для корректного сенсорного ввода, а крепление 800×600 мм — для надежной установки на стойке. 59. DDR4 и SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Соответствие оборудования с DDR5 или NVMe определяется обязательными характеристиками ТС. 60. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения изображений, учебных схем и презентаций. 61. Частота процессора, память, GDI, габариты, масса и энергопотребление МФУ

						предусмотрены с учетом необходимой производительности, совместимости и удобства эксплуатации. 62. МФУ предназначено для печати, копирования и сканирования учебных материалов. Дополнительные параметры обеспечивают установленный уровень качества и надежности работы устройства. 63. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно планирует закупочные и логистические процессы с учетом отсутствия авансового платежа. 64. Сопутствующие услуги включают доставку, полную установку мебели, монтаж интерактивного и компьютерного оборудования и запуск электронных ресурсов. Объем обязательств определяется конкурсной документацией и договором. 65. Для эксплуатации оборудования необходимы исправное электроснабжение и соответствующие коммуникации. Техническая

						спецификация не содержит отдельного подтверждения их готовности и не предусматривает самостоятельные строительные работы по созданию новых инженерных сетей. 66. Техническая спецификация сформирована для комплексного оснащения учебного кабинета. Предложение оборудования различных производителей возможно при соблюдении обязательных функциональных, технических и качественных характеристик и законодательства Республики Казахстан.

7	860423401588	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	ЗАПРОСЫ 1. Просим рассмотреть полное исключение отдельного терминала безопасности. 2. Просим подтвердить возможность воспроизведения всех материалов по безопасности на приобретаемой интерактивной панели. 3. Просим оставить отдельно только необходимые физические средства первой помощи. 4. Просим исключить отдельный компьютерный модуль терминала. 5. Просим исключить ИИ-чатбот. 6. Просим исключить патент. 7. Просим исключить авторские права как документ участника. 8. Просим исключить дилерское письмо. 9. Просим разрешить обычный двуязычный электронный справочник. 10. Просим разрешить воспроизведение обучающих материалов с USB либо по сети на основной интерактивной панели. 11. Просим максимально	2026-11-12 20:54:05	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Терминал безопасности предусмотрен для формирования навыков безопасного поведения, изучения правил первой помощи, пожарной и электрической безопасности, а также действий при чрезвычайных ситуациях. Его включение направлено на расширение возможностей образовательного процесса. 2. Интерактивная панель может использоваться для демонстрации образовательных видеоматериалов по безопасности. Вместе с тем терминал предусматривает самостоятельное консультирование пользователей и размещение средств экстренного реагирования. 3. Физические средства первой помощи предусмотрены в составе терминала для обеспечения их организованного хранения и оперативной доступности при возникновении чрезвычайных ситуаций. 4. Отдельный вычислительный модуль терминала предназначен для автономной работы образовательного программного обеспечения,

			сократить количество отдельных модулей лабораторного стенда периферийных интерфейсов. 12. Просим разрешить единый универсальный микроконтроллерный учебный стенд. 13. Просим разрешить замену нескольких узкоспециализированных модулей одним многофункциональным устройством. 14. Просим разрешить программный логический анализатор. 15. Просим разрешить USB-логический анализатор. 16. Просим разрешить универсальный осциллограф/анализатор при наличии необходимых функций. 17. Просим исключить точные внутренние размеры памяти. 18. Просим исключить точные числа информационных потоков, если они не требуются конкретной лабораторной работой. 19. Просим исключить 16 000 000 изменений в секунду. 20. Просим исключить габариты 180×60×135			хранения материалов и обеспечения предусмотренных интерактивных функций. 5. ИИ-чатбот предусмотрен для предоставления тематических ответов на индивидуальные обращения пользователей и последовательного консультирования по вопросам безопасности. 6. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану определенного решения, но не является самостоятельным показателем его качества. Требование такого документа применяется только при наличии законных оснований. 7. Документы об авторских правах предусмотрены для подтверждения законности использования программного обеспечения и образовательного контента. Обязательное владение исключительными правами непосредственно участником может требоваться только в предусмотренных законодательством случаях. 8. Авторизационное письмо предусмотрено для подтверждения происхождения

			мм. 21. Просим исключить материал корпуса. 22. Просим исключить фрезерованную панель. 23. Просим исключить резиновые ножки как отдельное техническое требование. 24. Просим разрешить универсальные соединители. 25. Просим разрешить использование адаптеров. 26. Просим исключить обязательный Centronics. 27. Просим исключить обязательный PS/2. 28. Просим исключить DB25 при возможности выполнения работы иным способом. 29. Просим исключить DB9 при возможности использования USB-UART/USB-COM адаптера. 30. Просим сократить количество соединительных проводов до функционально достаточного количества. 31. Просим максимально упростить стенд солнечной энергетики. 32. Просим оставить солнечную панель,			товара. Его обязательность определяется Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 9. Двуязычные образовательные материалы являются частью функциональности терминала. Техническая спецификация дополнительно предусматривает интерактивное консультирование пользователей на казахском и русском языках. 10. Воспроизведение материалов через USB-накопитель или сеть может использоваться в образовательном процессе, однако не обеспечивает всех предусмотренных функций самостоятельного терминала безопасности. 11. Лабораторный комплекс периферийных интерфейсов предусмотрен для выполнения практических работ по исследованию цифровых сигналов, интерфейсов и микроконтроллерных систем. Комплектность определена с учетом предусмотренных образовательных заданий. 12. Модульная архитектура лабораторной системы

			источник имитации солнечного света, накопитель, контроллер, нагрузку и измерительную часть. 33. Просим разрешить любые серийные солнечные панели подходящей мощности. 34. Просим разрешить любые контроллеры заряда. 35. Просим разрешить любое измерительное оборудование, обеспечивающее необходимые опыты. 36. Просим исключить характеристики, не влияющие на проведение лабораторных занятий. 37. Просим исключить SIEMENS. 38. Просим разрешить ПЛК любого производителя. 39. Просим исключить дополнительное согласование иных производителей. 40. Просим использовать функциональные характеристики ПЛК. 41. Просим упростить двухместные столы. 42. Просим исключить встроенный пенал. 43. Просим разрешить обычный			обеспечивает изучение взаимодействия отдельных устройств, способов коммутации и передачи информации. Соответствие универсального стенда определяется всеми обязательными характеристиками ТС. 13. Отдельные специализированные модули предусмотрены для наглядного изучения конкретных интерфейсов и самостоятельного выполнения соответствующих лабораторных работ. 14. Логический анализатор предназначен для регистрации и визуализации цифровых сигналов. Программные средства могут использоваться для отдельных задач, однако должны обеспечивать предусмотренные параметры измерения и анализа. 15. USB-логический анализатор может выполнять регистрацию сигналов при соответствующих технических характеристиках. Его пригодность определяется выполнением предусмотренных работ и требованиями к комплектности. 16. Универсальный осциллограф

			профильный металлический каркас. 44. Просим исключить плоскоовальную трубу как обязательную форму. 45. Просим исключить ЧПУ-гибку. 46. Просим исключить точные радиусы и углы. 47. Просим разрешить стандартные регулируемые ученические стулья. 48. Просим исключить воздушную подушку. 49. Просим исключить выдувное формование. 50. Просим исключить точные технологические параметры сиденья. 51. Просим упростить стол преподавателя. 52. Просим исключить «евродизайн». 53. Просим разрешить тумбу любой стороны. 54. Просим упростить интерактивную панель. 55. Просим исключить Wake-on-LAN. 56. Просим исключить скорость траектории 6 м/с. 57. Просим заменить VESA 800×600			или анализатор способен выполнять отдельные функции измерительной системы. Соответствие такого оборудования определяется необходимыми возможностями регистрации, отображения и анализа сигналов. 17. Характеристики памяти лабораторных контроллеров предусмотрены для хранения программируемых алгоритмов и результатов обработки информации при выполнении практических работ. 18. Количество информационных потоков предусмотрено с учетом возможности одновременной регистрации нескольких цифровых сигналов и исследования их временных характеристик. 19. Производительность не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для исследования высокоскоростных процессов передачи цифровых данных. 20. Габариты не более 180×60×135 мм установлены для компактного размещения модулей и удобного расположения соединений на

			совместимостью. 58. Просим исключить 99% sRGB у моноблока. 59. Просим разрешить DDR5. 60. Просим разрешить NVMe. 61. Просим упростить МФУ. 62. Просим исключить его внутренний процессор. 63. Просим исключить GDI. 64. Просим исключить точные габариты и вес. 65. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 66. Просим исключить из ТС любые дополнительные согласования технически соответствующих аналогов с Заказчиком. 67. Просим обеспечить возможность участия поставщиков бюджетных серийных аналогов.			лабораторном рабочем месте. 21. Материал корпуса предусмотрен с учетом электрической изоляции, массы и безопасной эксплуатации электронных модулей. 22. Фрезерованная лицевая панель предусмотрена для размещения органов управления, разъемов и обозначений с установленной точностью. 23. Резиновые ножки предусмотрены для предотвращения скольжения и обеспечения устойчивого положения модулей при подключении и отключении кабелей. 24. Соединители предусмотрены для быстрого и надежного взаимодействия модулей лабораторной системы. Указанные характеристики направлены на обеспечение безопасной коммутации. 25. Адаптеры могут применяться для исследования отдельных способов передачи данных. Соответствие их использования определяется возможностью выполнения лабораторных работ и требованиями к аппаратной комплектации.

						/> 26. Centronics предусмотрен для практического изучения параллельных интерфейсов передачи информации и взаимодействия периферийных устройств. 27. PS/2 предусмотрен для изучения аппаратного подключения периферийных устройств и особенностей соответствующего протокола обмена данными. 28. DB25 предусмотрен в составе лабораторной системы для изучения соответствующих соединений и принципов работы интерфейсов. 29. DB9 предусмотрен для практического изучения последовательной передачи данных. Использование адаптеров должно обеспечивать выполнение необходимых измерений и коммутаций. 30. Количество соединительных кабелей предусмотрено с учетом комплектности системы и необходимости выполнения лабораторных работ без дополнительного приобретения принадлежностей. 31. Стенд солнечной энергетики предусмотрен для проведения

						опытов по преобразованию солнечной энергии, работе фотоэлектрических элементов, контроллеров заряда и накопителей. 32. Состав системы включает источник солнечного излучения, фотоэлектрический модуль, измерительные приборы, нагрузочные элементы и устройства управления, необходимые для выполнения предусмотренных лабораторных работ. 33. Солнечная панель мощностью не менее 15 Вт предусмотрена для изучения электрических характеристик фотоэлектрического преобразования и работы системы при разных условиях освещения. 34. Контроллер заряда предусмотрен для изучения управления накоплением энергии и защиты накопителя при зарядке и разрядке. Его параметры определены с учетом совместимости системы. 35. Измерительное оборудование предусмотрено для регистрации напряжения, тока и других параметров фотоэлектрической системы при

						выполнении опытов. 36. Технические характеристики солнечного стенда определены с учетом необходимых лабораторных задач, безопасности подключения, совместимости компонентов и условий эксплуатации. 37. Контроллер Siemens предусмотрен для изучения программируемых систем промышленной автоматизации. При этом требование определенной торговой марки должно соответствовать ограничениям законодательства Республики Казахстан. 38. Контроллеры различных изготовителей могут обеспечивать аналогичные функции управления. Их соответствие определяется предусмотренными характеристиками и правомерными требованиями конкурсной документации. 39. В ТС предусмотрено условие отдельного согласования контроллеров других производителей. Оно не должно применяться как способ установления дополнительных критериев допуска после объявления

						конкурса. 40. Характеристики ПЛК включают дискретные входы и выходы, языки программирования, интерфейсы связи, таймеры и счетчики. Данные требования направлены на обеспечение предусмотренных лабораторных заданий. 41. Двухместные ученические столы предусмотрены для организации рабочих мест с возможностью регулировки высоты, достаточной рабочей поверхностью и устойчивым металлическим каркасом. 42. Встроенный пенал предусмотрен для удобного хранения канцелярских принадлежностей и организации рабочего места обучающихся. 43. Металлический каркас предусмотрен для обеспечения прочности и устойчивости столов. Характеристики профилей определены с учетом конструкции регулируемой мебели. 44. Плоскоовальные трубы предусмотрены для обеспечения установленной геометрии каркаса и совместимости его регулируемых элементов.

						/> 45. Автоматизированная гибка труб предусмотрена для обеспечения точности изготовления и повторяемости геометрических параметров каркаса. 46. Радиусы и углы гибки установлены для обеспечения предусмотренной формы металлических элементов и надежности соединений. 47. Ученические стулья должны обеспечивать устойчивость, регулировку высоты, эргономику и безопасную эксплуатацию. Серийные изделия могут предлагаться при соответствии установленным требованиям. 48. Эффект воздушной подушки предусмотрен с учетом повышения комфорта сиденья при продолжительном использовании. 49. Выдувное формование полипропилена предусмотрено для изготовления прочного и износостойкого сиденья и спинки ученического стула. 50. Конструктивные параметры сиденья определены с учетом эргономики, удобства эксплуатации и предусмотренной формы

						мебельного изделия. 51. Стол преподавателя предусмотрен для организации рабочего места, хранения документов и размещения компьютерного оборудования. Установленные размеры и конструкция направлены на удобство эксплуатации. 52. Формулировка «современный евродизайн» относится к внешнему исполнению мебели. Объективное соответствие должно определяться установленными размерами, материалами и конструкцией. 53. Расположение тумбы предусмотрено с учетом организации рабочего пространства преподавателя и установленной комплектации мебельного изделия. 54. Интерактивная панель предназначена для коллективного изучения учебных материалов. Дополнительные технические характеристики обеспечивают точность сенсорного управления и качество отображения информации. 55. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения панели и

						централизованного управления цифровым оборудованием. 56. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для плавного распознавания движений пользователя и корректного отображения рукописного ввода. 57. Крепление 800×600 мм предусмотрено для обеспечения устойчивости мобильной стойки и совместимости с установленной конфигурацией интерактивной панели. 58. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения учебных изображений, презентаций и графических материалов. 59. DDR4 предусмотрена в составе конфигурации моноблока. Возможность использования DDR5 определяется соответствием обязательным требованиям технической спецификации. 60. Интерфейс SATA предусмотрен для накопителя моноблока. Более высокая производительность NVMe сама по себе не подтверждает соблюдения

						установленного требования к интерфейсу. 61. МФУ предназначено для печати, сканирования и копирования учебных материалов. Дополнительные характеристики предусмотрены для надежности и удобства использования. 62. Частота процессора МФУ не менее 600 МГц предусмотрена для обработки заданий печати и стабильной работы устройства. 63. GDI предусмотрен в составе поддерживаемых языков описания страниц для взаимодействия МФУ с программным обеспечением печати. 64. Предельные габариты и масса МФУ предусмотрены для компактного размещения на рабочем месте преподавателя и удобного обслуживания. 65. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует приобретение и доставку предусмотренного комплекта. 66. Дополнительные

						согласования не должны приводить к установлению новых обязательных характеристик, не предусмотренных опубликованной конкурсной документацией. 67. Продукция различных производителей, включая серийные модели, может предлагаться при соблюдении обязательных требований к функциональности, качеству, безопасности и комплектации.

8	910823301002	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	ЗАПРОСЫ 1. Просим указать, допускается ли предложение лабораторного стенда иной модульной архитектуры при возможности выполнения предусмотренных лабораторных работ. 2. Просим исключить габариты лабораторных модулей 180×60×135 мм. 3. Просим исключить обязательное пультовое исполнение корпуса. 4. Просим исключить обязательный пластиковый корпус. 5. Просим исключить четыре резиновые ножки как обязательную конструктивную характеристику. 6. Просим исключить изготовление лицевой панели методом фрезеровки. 7. Просим исключить обязательную двухслойную пластиковую лицевую панель. 8. Просим исключить требование расположения USB-BF на задней части модуля. 9. Просим разрешить иные стандартные USB-интерфейсы. 10. Просим	2026-11-12 20:53:26	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Лабораторные комплексы различной модульной архитектуры могут обеспечивать аналогичные образовательные функции. Соответствие предлагаемой системы определяется возможностью выполнения предусмотренных работ и обязательными характеристиками технической спецификации. 2. Габариты не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения лабораторных модулей и удобного выполнения практических работ. 3. Пультовое исполнение предусмотрено для удобного доступа к разъемам, элементам управления и визуальной информации на передней панели оборудования. 4. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электрической изоляции, массы и безопасной эксплуатации электронных модулей. 5. Резиновые ножки предусмотрены для устойчивого размещения оборудования и предотвращения его смещения при подключении кабелей. 6. Фрезерованная

			исключить специализированные соединительные разъемы и заменить их функциональной совместимостью модулей. 11. Просим обосновать необходимость регистрации именно до 16 000 000 дискретных изменений в секунду. 12. Просим снизить указанный показатель либо сформулировать требования через учебную функцию. 13. Просим исключить обязательный температурный генератор в составе блока, если аналогичные лабораторные эксперименты обеспечиваются отдельным модулем. 14. Просим исключить точную скорость преобразования 1265 мс. 15. Просим исключить точное потребление 2,5 Вт. 16. Просим разрешить лабораторные модули иных физических размеров. 17. Просим разрешить иное количество входов/выходов при возможности выполнения заявленного комплекса лабораторных работ.			лицевая панель предусмотрена для точного размещения соединителей, органов управления и информационных обозначений. 7. Двухслойная пластиковая панель предусмотрена как элемент установленной конструкции лабораторного модуля с учетом электрической безопасности и размещения компонентов. 8. Размещение USB-BF на задней панели предусмотрено для подключения компьютера без загромождения основной рабочей поверхности соединительными кабелями. 9. Современные интерфейсы USB могут обеспечивать необходимое подключение к компьютеру. Соответствие предлагаемого изделия определяется предусмотренными характеристиками и возможностью выполнения лабораторных работ. 10. Специализированные соединители предусмотрены для быстрого соединения модулей, обеспечения электрической совместимости и надежной коммутации. 11. Производительность

			/> 18. Просим исключить точные показатели внутренней памяти контроллера. 19. Просим исключить точные значения 16 000 000 и 128 000 000 информационных единиц внутренней памяти. 20. Просим исключить обязательное наличие именно трех аппаратных генераторов временных интервалов. 21. Просим разрешить программные эквиваленты соответствующих функций. 22. Просим исключить требование отображения строго 64 информационных единиц. 23. Просим разрешить иной способ визуализации. 24. Просим исключить разъем CENR-36. 25. Просим исключить обязательный DB-9F. 26. Просим исключить обязательный PS/2. 27. Просим исключить обязательный DB25/Centronics. 28. Просим подтвердить возможность использования современных интерфейсов либо			не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для исследования высокоскоростных цифровых сигналов и временных характеристик потоков данных. 12. Показатели регистрации цифровых сигналов установлены с учетом необходимости выполнения предусмотренных лабораторных экспериментов и анализа характеристик передачи информации. 13. Функции измерения температуры предусмотрены для изучения взаимодействия контроллеров с датчиками и обработки аналоговых сигналов. Соответствие оборудования определяется установленными характеристиками измерительного блока. 14. Скорость преобразования предусмотрена как одна из характеристик обработки измерительных данных в лабораторном модуле. 15. Потребляемая мощность не более 2,5 Вт предусмотрена для ограничения энергопотребления лабораторного модуля и обеспечения совместимости

			адаптеров. 29. Просим исключить требование поставки именно 26 соединительных проводов и установить количество, достаточное для выполнения лабораторных работ. 30. Просим разрешить USB-накопитель емкостью более 1 ГБ без иных ограничений. 31. Просим исключить конкретные физические интерфейсы из методических работ, если соответствующие принципы могут изучаться программно либо на современной аппаратной базе. 32. Просим исключить прямое указание SIEMENS. 33. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Schneider Electric. 34. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Mitsubishi Electric. 35. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Omron. 36. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Delta либо иного производителя.			с системой питания учебного комплекса. 16. Габариты лабораторных модулей установлены с учетом размещения на рабочем столе и организации коммутации. Указанные значения являются предельными ограничениями. 17. Количество входов и выходов определено с учетом необходимости одновременной обработки сигналов при проведении предусмотренных экспериментов. 18. Объем памяти контроллеров предусмотрен для хранения алгоритмов, промежуточных данных и выполнения учебных программ. 19. Показатели памяти в составе отдельных модулей предусмотрены для обеспечения установленной архитектуры хранения данных и выполнения программируемых алгоритмов. 20. Аппаратные генераторы временных интервалов предусмотрены для изучения процессов формирования импульсов и работы цифровых устройств. 21. Программные средства могут обеспечивать

			/> 37. Просим исключить необходимость отдельного согласования оборудования других производителей. 38. Просим установить единые минимальные функциональные требования к ПЛК независимо от производителя. 39. Просим исключить право Заказчика дополнительно согласовывать торговую марку после публикации ТС. 40. Просим исключить документы об эксклюзивных правах на видеокурсы. 41. Просим исключить документы об эксклюзивных правах на терминал. 42. Просим исключить документы об авторских правах на конкретный ИИ-чатбот. 43. Просим исключить обязательный патент на полезную модель. 44. Просим исключить разрешительное письмо дилера/дистрибьютора. 45. Просим разрешить стандартную лицензию на программное обеспечение. 46. Просим сделать			формирование временных интервалов, однако должны соответствовать предусмотренным требованиям к лабораторной системе. 22. Возможность отображения не менее 64 информационных единиц предусмотрена для наглядного анализа цифровых состояний и результатов лабораторных работ. 23. Система визуализации должна обеспечивать наблюдение результатов выполнения учебных алгоритмов. Ее соответствие определяется необходимым объемом отображаемой информации и установленными характеристиками. 24. Разъем CENR-36 предусмотрен для практического изучения соответствующих аппаратных соединений и принципов передачи данных. 25. DB-9F предусмотрен для изучения подключения периферийных устройств и последовательной передачи информации. 26. PS/2 предусмотрен для изучения особенностей физического интерфейса подключения периферийного

			ИИ-чатбот необязательным. 47. Просим разрешить обычную двуязычную базу знаний. 48. Просим исключить обязательный многоступенчатый диалог. 49. Просим исключить обязательное сохранение контекста. 50. Просим исключить video_id. 51. Просим разрешить ручной выбор русского/казахского языка. 52. Просим упростить требования к корпусу терминала. 53. Просим разрешить корпус из других прочных материалов. 54. Просим исключить строгое требование углеродистой стали толщиной 1,2 мм. 55. Просим исключить точные габариты корпуса терминала. 56. Просим исключить алюминий 6061-T6 у фонаря. 57. Просим исключить аккумулятор типоразмера 26650. 58. Просим исключить точные размеры фонаря. 59.			оборудования. 27. DB25/Centronics предусмотрен для практического изучения параллельной передачи данных и принципов аппаратной коммутации. 28. Современные интерфейсы и адаптеры могут использоваться при выполнении лабораторных работ. Их достаточность определяется предусмотренными требованиями к исследованию физических соединений и цифровых сигналов. 29. Соединительные провода предусмотрены для выполнения различных схем подключения при проведении лабораторных занятий. Установленная комплектация направлена на обеспечение готовности системы к работе. 30. USB-накопитель предусмотрен для хранения и переноса учебных материалов и программ. Накопитель большей емкости может соответствовать минимальному требованию при соблюдении остальных характеристик. 31. Аппаратные интерфейсы предусмотрены для изучения физических

			Просим исключить конкретную производственную технологию двухместных столов. 60. Просим разрешить иные виды металлической трубы. 61. Просим исключить допуски 0,1 мм и 0,3 мм. 62. Просим исключить радиусы R12,5, R90, R120, R150 и иные технологические радиусы. 63. Просим исключить углы 105±1°, 75±1° и иные параметры гибки. 64. Просим исключить обязательный трубогибочный станок с ЧПУ. 65. Просим исключить обязательную полуавтоматическую сварку. 66. Просим сделать встроенный пенал необязательным. 67. Просим разрешить серийные регулируемые школьные столы. 68. Просим исключить выдувное формование сиденья. 69. Просим исключить эффект воздушной подушки. 70. Просим исключить точную перфорацию сиденья.			способов передачи данных. Программное моделирование может дополнять, но не во всех случаях заменять предусмотренные практические измерения. 32. ПЛК Siemens предусмотрен для изучения программируемых систем промышленной автоматизации. Требование конкретного производителя должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 33. ПЛК Schneider Electric может обладать необходимыми функциональными возможностями. Его соответствие определяется опубликованными характеристиками и правомерностью требований к производителю. 34. Контроллеры Mitsubishi Electric могут использоваться для обучения промышленной автоматизации. Допустимость конкретной модели зависит от поддержки предусмотренных функций и требований ТС. 35. ПЛК Omron могут обеспечивать программирование и управление дискретными сигналами. Соответствие

			/> 71. Просим исключить радиус передней части сиденья 80 мм. 72. Просим исключить понятие «современный евродизайн». 73. Просим разрешить тумбу преподавательского стола слева, справа либо мобильного типа. 74. Просим исключить Wake-on-LAN у интерактивной панели. 75. Просим исключить скорость отслеживания траектории 6 м/с. 76. Просим заменить крепление стойки 800×600 требованием совместимости с предлагаемой панелью. 77. Просим разрешить DDR5. 78. Просим разрешить SSD NVMe. 79. Просим исключить 99% sRGB. 80. Просим исключить внутренний процессор и память МФУ. 81. Просим исключить обязательный GDI. 82. Просим исключить точные габариты, массу и энергопотребление МФУ. 83. Просим			предлагаемого оборудования определяется необходимыми характеристиками и законодательством. 36. Контроллеры Delta и иных производителей могут реализовывать аналогичные алгоритмы управления. Соответствие оценивается по функциональным и техническим характеристикам. 37. Отдельное согласование оборудования иных производителей не должно приводить к установлению новых критериев соответствия после публикации конкурсной документации. 38. Параметры ПЛК определены с учетом необходимого количества входов и выходов, программирования, интерфейсов и выполнения предусмотренных лабораторных работ. 39. Допустимость оборудования определяется опубликованными требованиями. Дополнительное согласование не может использоваться для произвольного ограничения допуска продукции других изготовителей. 40. Документы на видеокурсы

			увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 84. Просим указать, что монтаж осуществляется в заранее подготовленном помещении. 85. Просим указать, что электроснабжение, локальная сеть и Интернет обеспечиваются Заказчиком. 86. Просим прямо закрепить возможность предложения функционально эквивалентных аналогов иных производителей без необходимости дополнительного согласования.			предусмотрены для подтверждения законности использования образовательного контента. Обязательность исключительных прав непосредственно у участника должна иметь законное основание. 41. Правомерность использования терминала и охраняемых объектов может подтверждаться предусмотренными законодательством правами использования. Владение исключительными правами не является единственным возможным основанием поставки. 42. Программное обеспечение ИИ-чатбота должно использоваться на законных основаниях. Соответствующие права могут подтверждаться лицензионным соглашением и иными надлежащими документами. 43. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану конкретного технического решения, но не является самостоятельным показателем качества или функциональности терминала. 44. Авторизационное письмо может запрашиваться

						исключительно в случаях и порядке, установленных законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. 45. Стандартная лицензия может подтверждать законное использование программного обеспечения при соблюдении предоставленных прав и применимого законодательства. 46. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования пользователей по вопросам первой помощи, пожарной и электрической безопасности. 47. Двуязычная база знаний может обеспечивать доступ к инструкциям и учебным материалам. Дополнительно терминал предусматривает взаимодействие с пользователем в форме диалога. 48. Многоступенчатый диалог предусмотрен для последовательного рассмотрения обращений пользователя и уточнения вопросов безопасности. 49. Сохранение контекста обеспечивает формирование ответов с учетом ранее заданных вопросов

						и содержания текущего диалога. 50. Идентификатор video_id предусмотрен для установления связи между тематическим вопросом и соответствующим образовательным видеоматериалом. 51. Автоматическое определение языка обеспечивает использование терминала на казахском и русском языках без необходимости предварительного выбора режима. 52. Корпус терминала предусмотрен для защиты электронных элементов и размещения средств экстренного реагирования в одном устройстве. 53. Использование прочных материалов должно обеспечивать устойчивость к механическим воздействиям и безопасную эксплуатацию. Соответствие альтернативного корпуса определяется предусмотренными характеристиками. 54. Углеродистая сталь толщиной не менее 1,2 мм предусмотрена с учетом прочности и защиты размещенного внутри оборудования. 55. Габариты корпуса

						терминала установлены с учетом размещения дисплея, вычислительного модуля и предусмотренных средств экстренного реагирования. 56. Алюминиевый сплав 6061-Т6 предусмотрен для корпуса фонаря с учетом прочности, коррозионной стойкости и небольшой массы. 57. Аккумулятор 26650 предусмотрен для обеспечения автономной работы фонаря и установленной емкости. 58. Габариты фонаря предусмотрены для удобного размещения внутри терминала и оперативного использования. 59. Технологические характеристики изготовления двухместных столов предусмотрены для обеспечения прочности, повторяемости геометрии и надежности регулируемого каркаса. 60. Плоскоовальные трубы предусмотрены в составе конструкции столов с учетом взаимодействия верхних и нижних элементов регулировки высоты. 61. Допуски размеров металлических труб

						предусмотрены для обеспечения точности соединения и сохранения устойчивости каркаса. 62. Радиусы изгибов предусмотрены для формирования необходимой геометрии металлических элементов мебели. 63. Углы гибки предусмотрены для правильного соединения частей каркаса и обеспечения устойчивости конструкции. 64. Автоматизированная гибка труб на оборудовании с ЧПУ предусмотрена для получения элементов установленной формы с высокой повторяемостью параметров. 65. Полуавтоматическая сварка предусмотрена для обеспечения надежности металлических соединений и прочности мебельного каркаса. 66. Встроенный пенал предназначен для организации хранения письменных принадлежностей и удобства рабочего места обучающихся. 67. Серийные регулируемые столы могут соответствовать установленным требованиям при обеспечении необходимой

						рабочей поверхности, прочности, регулировки высоты и предусмотренных конструктивных характеристик. 68. Выдувное формование полипропилена предусмотрено для изготовления прочных и износостойких элементов сиденья и спинки. 69. Эффект воздушной подушки предусмотрен для повышения комфорта обучающихся при продолжительном использовании мебели. 70. Перфорация сиденья предусмотрена как характеристика установленной конструкции ученического стула и его эксплуатационных свойств. 71. Радиус закругления передних углов сиденья предусмотрен для повышения комфорта и уменьшения давления на ноги обучающихся. 72. «Современный евродизайн» характеризует внешний вид мебели. При оценке соответствия необходимо руководствоваться объективными размерами, материалами и конструктивными характеристиками. 73. Расположение тумбы

						преподавательского стола определено с учетом организации рабочего пространства и предусмотренной комплектации изделия. 74. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения панели и удобства управления цифровым оборудованием. 75. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для плавного сенсорного ввода и корректного распознавания движений пользователя. 76. Крепление мобильной стойки 800×600 мм предусмотрено для устойчивой и безопасной установки интерактивной панели. 77. DDR4 предусмотрена в составе установленной конфигурации моноблока. Использование DDR5 оценивается на соответствие обязательным требованиям ТС. 78. SATA предусмотрен в качестве интерфейса твердотельного накопителя. Использование NVMe определяется соответствием требованиям конкурсной документации. 79. Цветовой охват

						не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения графических учебных материалов и презентаций. 80. Параметры процессора и памяти МФУ предусмотрены для стабильной обработки заданий печати и эксплуатации устройства. 81. Поддержка GDI предусмотрена в составе характеристик совместимости МФУ с программным обеспечением печати. 82. Предельные габариты, масса и энергопотребление МФУ предусмотрены с учетом размещения оборудования и рационального использования электроэнергии. 83. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует приобретение и транспортировку оборудования. 84. Монтаж оборудования осуществляется с учетом фактических условий помещения. Сопутствующие услуги определяются требованиями технической

						спецификации и договора. 85. Для эксплуатации цифрового и лабораторного оборудования необходимо соответствующее электропитание и сетевое подключение. Фактическая готовность этих коммуникаций в представленной технической спецификации отдельно не подтверждена. 86. Лабораторное оборудование различных производителей может обеспечивать предусмотренные образовательные функции. Возможность предложения аналогов определяется соответствием опубликованным требованиям и законодательству Республики Казахстан.

9	180440041738	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	В пункте 12 конкурсной документации установлено требование о предоставлении документов, подтверждающих наличие исключительных авторских прав на видеокурсы по безопасности, терминал безопасности и чат-бот с искусственным интеллектом. Данное требование ограничивает круг потенциальных поставщиков, поскольку законная поставка продукции не предполагает обязательного обладания исключительными авторскими правами. Требование о наличии авторского права непосредственно на терминал безопасности является необоснованным, поскольку терминал представляет собой комплексное техническое изделие, включающее аппаратное оборудование, программное обеспечение и комплектующие. Наличие авторских прав не подтверждает техническое качество и соответствие оборудования установленным характеристикам. Требование исключительных авторских прав на видеокурсы по	2026-11-13 14:35:57	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Требование к документам, подтверждающим права на интеллектуальную собственность, предусмотрено для обеспечения законности использования программного обеспечения, образовательных видеоматериалов и технических решений, входящих в состав терминала безопасности. Заказчик заинтересован в приобретении оригинальной продукции, исключении рисков поставки контрафактного оборудования и обеспечении правомерной эксплуатации программно-аппаратного комплекса. Представленные документы должны подтверждать наличие необходимых прав в соответствии с законодательством Республики Казахстан. 2. Терминал безопасности представляет собой комплексное программно-аппаратное оборудование, объединяющее технические компоненты, программное обеспечение, образовательные материалы и средства экстренного реагирования. Авторские права относятся к соответствующим

			безопасности ограничивает участие поставщиков, осуществляющих законное распространение и поставку видеоматериалов на основании лицензионных договоров и разрешений правообладателей. Требование о наличии авторских прав на чат-бот с искусственным интеллектом ограничивает возможность участия поставщиков, использующих лицензированные программные платформы и решения сторонних разработчиков, не являясь непосредственными правообладателями программного продукта. Требование о предоставлении патента на полезную модель не сопровождается указанием конкретных технических решений, которые должны быть защищены соответствующим патентом. Наличие патента само по себе не подтверждает качество, безопасность и функциональность закупаемого оборудования. Одновременное требование исключительных авторских прав на терминал, видеокурсы, чат-бот и			охраняемым результатам интеллектуальной деятельности, входящим в состав комплекса. При этом техническое качество, безопасность и функциональная пригодность терминала определяются отдельно на основании установленных технических характеристик и применимых требований безопасности. 3. Видеокурсы по безопасности являются образовательными материалами, использование и распространение которых должно осуществляться на законных основаниях. Требования к подтверждающим документам направлены на предотвращение незаконного воспроизведения и распространения авторского контента. Правомерность использования видеоматериалов может подтверждаться документами правообладателей, лицензионными соглашениями и иными надлежащими основаниями, предоставляющими необходимые права на использование соответствующего контента. 4. Чат-бот с искусственным

			патента на полезную модель формирует совокупность условий, которым может соответствовать ограниченный круг производителей и правообладателей. В конкурсной документации отсутствует обоснование необходимости обладания потенциальным поставщиком именно исключительными авторскими правами, а не наличия законного права на использование и распространение соответствующей продукции. Установленные требования фактически ставят производителей и правообладателей в преимущественное положение по сравнению с официальными дилерами, дистрибьюторами и иными поставщиками, осуществляющими законную реализацию продукции. Требование о подтверждении исключительных прав не учитывает возможность законного использования объектов интеллектуальной собственности на основании лицензионных договоров, соглашений и иных предусмотренных законодательством			интеллектом является программным компонентом терминала безопасности и предназначен для предоставления образовательной и справочной информации пользователям. Требования к документам предусмотрены для подтверждения законности использования соответствующего программного обеспечения, включая разработки сторонних правообладателей. Для заказчика определяющим является наличие законных оснований использования программного продукта, его функциональная работоспособность и соответствие установленным техническим требованиям. 5. Патент на полезную модель предусмотрен для подтверждения правовой охраны технического решения, применяемого в составе оборудования. Наличие патента позволяет идентифицировать охраняемую разработку и ее правообладателя, а законность использования соответствующего решения определяется наличием необходимых правовых

			оснований. Обязательное предоставление авторизационного письма от дилера или дистрибьютора ставит возможность участия в закупке в зависимость от решения третьего лица, что создает дополнительные барьеры для потенциальных поставщиков. Прямой запрет на предоставление гарантийного письма о последующем получении авторизационного документа в совокупности с остальными требованиями ограничивает круг участников уже на стадии подачи конкурсных заявок. В технической спецификации не разграничены права на аппаратную часть терминала, программное обеспечение, видеоматериалы и интеллектуальные разработки, несмотря на различную правовую природу указанных объектов. В документации не определено, что именно подразумевается под авторским правом на терминал безопасности: конструкция корпуса, дизайн, программное обеспечение, интерфейс			оснований. При этом патентная документация не заменяет подтверждение качества, безопасности и функциональности товара, которые оцениваются по техническим характеристикам и применимым нормативным требованиям. 6. Совокупность требований к программному обеспечению, образовательному контенту и техническим решениям предусмотрена для обеспечения законности поставки всех компонентов терминала безопасности. Авторские и патентные документы имеют самостоятельное назначение и подтверждают права на соответствующие объекты интеллектуальной собственности. Основной целью заказчика является получение функционально полноценного комплекса, эксплуатация которого не нарушает права третьих лиц. 7. Требования к документам на интеллектуальную собственность направлены на подтверждение необходимого объема прав на использование и распространение

			или комплексное изделие. Данное обстоятельство делает требование неоднозначным. Не указаны конкретные признаки полезной модели, которые должны подтверждаться патентом, вследствие чего невозможно однозначно определить соответствие предлагаемого оборудования данному условию. Совокупность требований об авторских правах, патенте и авторизационном письме имеет признаки создания преимущественных условий для определенного правообладателя или производителя. В пункте 1 установлено большое количество узкоспециализированных характеристик интерактивной панели, включая скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с, точность позиционирования не более 1 мм и динамическую контрастность не менее 4000:1. Совокупность данных параметров ограничивает ассортимент оборудования, соответствующего технической спецификации. Требование к			соответствующих разработок. Исключительные имущественные права и лицензионные права использования имеют различное правовое значение. Наличие законных оснований поставки и дальнейшей эксплуатации продукции должно подтверждаться надлежащими документами в пределах предусмотренных законодательством требований. Обязательное личное обладание исключительными правами каждым потенциальным поставщиком не является универсальным условием законной реализации продукции. 8. Законная поставка оборудования может осуществляться производителями, официальными представителями, дилерами, дистрибьюторами и иными лицами, обладающими необходимыми правовыми основаниями для реализации продукции. Требования заказчика направлены на подтверждение законности поставки, оригинальности программных компонентов и правомерности использования образовательного контента.

			динамической контрастности не менее 4000:1 установлено без указания методики измерения и условий испытаний, что затрудняет объективное сопоставление продукции различных производителей. Установление скорости отслеживания траектории не менее 6 м/с без определения методики измерения данного показателя создает неопределенность при оценке соответствия предлагаемого оборудования. Обязательное наличие датчика рассеянного света установлено без раскрытия его функционального назначения и необходимости для выполнения образовательных задач. В пункте 3 одновременно установлены требования к типу оперативной памяти DDR4, интерфейсу накопителя SATA, яркости дисплея не менее 300 кд/м² и цветовому охвату не менее 99% sRGB. Совокупность данных параметров необоснованно сужает выбор моделей моноблоков. Требование к цветовому охвату не			При оценке документов учитывается их юридическое содержание и предусмотренный объем полномочий, а не исключительно статус потенциального поставщика как непосредственного правообладателя. 9. Использование объектов интеллектуальной собственности на основании лицензионных договоров и иных предусмотренных законодательством соглашений является законным способом получения соответствующих прав. Требования к подтверждающим документам предусмотрены для обеспечения возможности правомерной эксплуатации терминала безопасности после его поставки. При этом заказчик заинтересован в получении необходимых прав использования программного обеспечения и образовательных материалов без обязательного приобретения исключительных имущественных прав на сами разработки. 10. Авторизационное письмо предусмотрено для подтверждения соответствующих

			менее 99% sRGB для моноблока образовательного назначения не имеет очевидной функциональной связи с основными задачами оборудования и ограничивает предложение стандартных образовательных моделей. Установление минимального количества ядер, потоков и базовой тактовой частоты процессора без определения дополнительных критериев производительности не обеспечивает объективного сравнения процессоров различных поколений. Требование поддержки языка GDI для лазерного МФУ ограничивает выбор устройств, использующих альтернативные технологии обработки и формирования печатных заданий, при наличии аналогичных функциональных возможностей. В пункте 4 приведён чрезмерно детализированный перечень функций драйвера печати, включая усиление краёв, мониторинг задач, печать плакатов, сохранение и восстановление настроек. Указанные требования			полномочий на реализацию программно-аппаратного комплекса и законности использования входящих в его состав программных компонентов. Данный документ может подтверждать наличие договорных отношений с изготовителем или правообладателем в пределах предоставленных полномочий. Основной целью заказчика является приобретение оригинального оборудования с предусмотренным гарантийным обслуживанием и законным программным обеспечением. Правомерность обязательного представления конкретного документа определяется законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. 11. Гарантийное письмо о намерении получить авторизационный документ в дальнейшем не является подтверждением фактического наличия соответствующих полномочий на момент его предоставления. Заказчик заинтересован в получении достоверных сведений о правомерности поставки

			могут ограничивать выбор оборудования по признаку программной реализации конкретного производителя. Одновременное установление предельных значений габаритов МФУ 406×360×257 мм и веса не более 7,5 кг не учитывает конструктивные особенности оборудования различных производителей. В пункте 8 содержится подробное описание конструкции ученической парты, включая геометрию изгибов труб, радиусы гибки, расположение траверс и технологию сварки. Данная детализация имеет признаки описания конкретной конструктивной разработки. Указание обязательного использования автоматического трубогибочного станка с числовым программным управлением ограничивает производителей по признаку используемого технологического процесса, а не характеристик готового изделия. Установление допусков по толщине стенки труб не более 0,1 мм и габаритным			программного обеспечения и оборудования. При этом порядок и сроки подтверждения необходимых прав должны соответствовать установленным законодательством требованиям и условиям закупки. 12. Аппаратная часть терминала, программное обеспечение, образовательные видеоматериалы и технические разработки имеют различное функциональное и правовое назначение. Документы об интеллектуальной собственности относятся к соответствующим охраняемым объектам и не заменяют техническую документацию на оборудование. Законность поставки программных компонентов и контента подтверждается отдельно от соответствия аппаратной части установленным характеристикам и требованиям безопасности. 13. Требование о подтверждении авторских прав на терминал безопасности рассматривается применительно к входящим в его состав охраняемым разработкам, в том числе

			размерам не более 0,3 мм является чрезмерно детализированным требованием к готовому мебельному изделию. Требования к гибке труб по «сложному пути» и «лёгкому пути» с указанием радиусов, направления гибки и расположения узкой или широкой стороны трубы фактически описывают конкретную технологию производства. Подробное описание пластиковых направляющих, воротников, металлических пластин, мебельных уголков и способов компенсации зазоров между трубами содержит избыточные конструктивные требования, не определяющие основные потребительские свойства парты. Указание конкретной плоскоовальной формы пенала, радиуса R14,5 мм и внутренних размеров 39×180 мм с глубиной не менее 10 мм ограничивает конструктивное исполнение изделия без обоснования необходимости именно таких параметров. В пункте 9 приведены подробные требования к			программному обеспечению, пользовательскому интерфейсу, образовательным материалам и иным объектам интеллектуальной собственности при наличии соответствующей правовой охраны. Конструкция корпуса и технические характеристики оборудования оцениваются отдельно в соответствии с технической спецификацией. Документы должны относиться к конкретному охраняемому объекту и подтверждать соответствующий объем прав. 14. Патент на полезную модель удостоверяет правовую охрану технического решения в объеме, определяемом формулой полезной модели. Соответствие представленного патентного документа предлагаемому оборудованию устанавливается с учетом содержания патента и характеристик технического решения. Наличие патента само по себе не подтверждает функциональную пригодность терминала, поэтому качество и работоспособность оборудования рассматриваются

			геометрии металлического каркаса стула, радиусам изгибов, способам сварки, расположению отверстий и пластиковых опор, что может соответствовать конкретной конструктивной модели. Установление обязательного использования полипропилена, полученного методом выдувного формования, без обоснования необходимости именно данной технологии ограничивает производителей, использующих альтернативные способы изготовления сидений и спинок. Требование к эффекту воздушной «подушки» сиденья не содержит объективных критериев оценки и методики подтверждения соответствия, что создает неопределённость при рассмотрении предложений. Указание конкретного расположения пластиковых опор, расстояний между торцевыми заглушками и особенностей предотвращения качения ограничивает применение альтернативных конструктивных решений, обеспечивающих			отдельно. Требования к патентным документам должны применяться с учетом законодательства Республики Казахстан. 15. Требования к документам на интеллектуальную собственность предусмотрены в целях защиты интересов заказчика и обеспечения законного использования приобретаемого программно-аппаратного комплекса. Для заказчика существенное значение имеют оригинальность продукции, правомерность использования программного обеспечения и образовательного контента, а также возможность дальнейшей эксплуатации оборудования без нарушения прав третьих лиц. Указанные обстоятельства рассматриваются с учетом законодательства о государственных закупках и интеллектуальной собственности, предусматривающего равные возможности участия потенциальных поставщиков. 16. Технические характеристики интерактивной панели, включая скорость отслеживания

			устойчивость стула. В пункте 10 установлены конкретные параметры расположения тумбы, количества ящиков, типа направляющих, толщины ЛДСП, способов соединения деталей и расположения отверстия для проводов, что имеет признаки описания определённого конструктивного исполнения мебели. Требование к строго определённому количеству открытых и закрытых полок шкафа, их расположению и конструкции дверей ограничивает вариативность мебельных изделий без достаточного функционального обоснования. В пункте 12 требование к автономной работе UPS сформулировано как «не более 24 часов», что не определяет минимально необходимую продолжительность автономной работы и допускает неоднозначное толкование. Размеры корпуса терминала безопасности указаны без обозначения соответствующих сторон корпуса, что не позволяет однозначно определить			траектории не менее 6 м/с, точность позиционирования касаний не более 1 мм и динамическую контрастность не менее 4000:1, установлены с учетом необходимости обеспечения точного сенсорного управления, качественного изображения и стабильного взаимодействия с цифровыми образовательными материалами. Указанные параметры предусмотрены для выполнения интерактивных заданий, работы с графическими элементами, письма и демонстрации учебного контента. Соответствие оборудования определяется совокупностью установленных характеристик, а не принадлежностью к конкретному изготовителю. 17. Динамическая контрастность не менее 4000:1 предусмотрена для обеспечения необходимой глубины изображения, различимости графических элементов и комфортного восприятия электронных образовательных материалов. Данный показатель относится к техническим характеристикам

			требуемые габаритные параметры оборудования. Условие эксплуатации терминала по температуре сформулировано как «не менее 25°C» без указания полноценного рабочего температурного диапазона, что создает неопределённость при оценке соответствия оборудования. Требование о наличии искусственного интеллекта не содержит объективных критериев оценки качества ответов, точности обработки запросов и достоверности предоставляемой информации, что затрудняет сопоставление предложений различных поставщиков. Требования к базе знаний ИИ-ассистента не содержат количественных показателей объёма базы данных, количества обучающих материалов и критериев полноты тематического содержания. Указание на соответствие видеоматериалов требованиям Министерства образования и науки РК, Министерства по чрезвычайным ситуациям РК и Министерства			дисплея и должен подтверждаться соответствующими сведениями изготовителя. При оценке учитывается именно заявленная динамическая контрастность, поскольку статическая и динамическая контрастность являются различными характеристиками изображения. 18. Скорость отслеживания траектории касания не менее 6 м/с предусмотрена для корректного распознавания быстрых движений пользователя при письме, рисовании и выполнении интерактивных упражнений. Указанная характеристика направлена на обеспечение точности и плавности взаимодействия с сенсорным дисплеем. Соответствие определяется технической документацией изготовителя и предусмотренными функциями сенсорного управления. При этом к поставляемому оборудованию не предъявляются дополнительные условия испытаний, не установленные конкурсной документацией. 19. Датчик рассеянного света предусмотрен

			здравоохранения РК не сопровождается перечнем конкретных нормативных документов и критериями подтверждения такого соответствия. В составе аптечки установлен широкий перечень медицинских изделий и препаратов, включая лекарственные средства, диагностическое оборудование и средства первой помощи, однако не определены требования к регистрации медицинских изделий и нормативное основание формирования такого состава. Одновременное установление характеристик фонарика по типу аккумулятора 26650, материалу корпуса 6061-Т6, времени работы до 140 часов, дальности светового потока не менее 380 м, габаритам и весу ограничивает выбор продукции без обоснования необходимости именно такого сочетания характеристик. В пункте 13 содержится чрезмерно детализированное описание внутренних электронных модулей учебного стенда, схем их			для автоматической адаптации параметров изображения к уровню освещенности учебного помещения. Наличие данной функции способствует комфортному восприятию информации, снижению необходимости ручной регулировки яркости и более рациональному использованию электроэнергии. Указанная характеристика предусмотрена с учетом эксплуатации интерактивной панели в образовательных помещениях с различными условиями естественного и искусственного освещения. 20. Технические характеристики моноблока, включая тип оперативной памяти DDR4, интерфейс накопителя SATA, яркость дисплея не менее 300 кд/м² и цветовой охват не менее 99% sRGB, установлены для обеспечения необходимой вычислительной производительности, совместимости компонентов и качественного отображения образовательных материалов. Указанные показатели определяют предусмотренную заказчиком

			взаимодействия, конструктивных элементов и алгоритмов обработки сигналов, что имеет признаки описания конкретного оборудования определённого производителя. Требования к количеству операций в секунду, объёму дискретной памяти, аппаратным генераторам временных интервалов и характеристикам синтезаторов информационных потоков ограничивают возможность предложения альтернативных учебных стендов с аналогичными функциональными возможностями. В пункте 14 установлено требование к использованию галогенной лампы мощностью 500 Вт в качестве имитационного источника солнечного излучения, что ограничивает применение иных технических решений для проведения аналогичных лабораторных исследований. В пункте 15 прямо указано использование программируемого логического контроллера SIMATIC S7-200 SMART производства SIEMENS и программного			конфигурацию оборудования. Соответствие предлагаемых моноблоков определяется совокупностью технических характеристик, обеспечивающих стабильную работу программного обеспечения и цифровых образовательных ресурсов. 21. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения изображений, схем, графиков, презентаций и других цифровых учебных материалов. Данный показатель обеспечивает необходимую точность цветопередачи при использовании мультимедийного контента и работе с графическими элементами. Требование направлено на повышение наглядности образовательного процесса и обеспечение предусмотренного качества изображения моноблока. 22. Требования к количеству ядер, потоков и базовой тактовой частоте процессора предусмотрены для определения необходимой конфигурации вычислительной системы при выполнении

			обеспечения STEP 7. Указание конкретного производителя и программной платформы ограничивает возможность участия поставщиков с аналогичным оборудованием других производителей. В пункте 15.4 установлено, что возможность поставки оборудования на базе контроллеров других производителей должна согласовываться отдельно. Данная формулировка ставит возможность предложения альтернативного оборудования в зависимость от отдельного согласования с заказчиком, при этом объективные критерии такого согласования в конкурсной документации не определены.			образовательных задач. Указанные характеристики позволяют установить предусмотренные аппаратные возможности устройства, включая одновременное выполнение нескольких процессов и работу с мультимедийными материалами. При этом производительность процессора зависит от совокупности технических параметров, поэтому соответствие моноблока определяется всеми установленными требованиями к вычислительной системе. 23. Поддержка языка GDI предусмотрена с учетом необходимой совместимости многофункционального устройства с используемой программной средой и выполнения операций печати учебных материалов. Данная характеристика относится к предусмотренным возможностям обработки и передачи печатных заданий. Основной целью является обеспечение стабильного взаимодействия устройства с компьютерным оборудованием, корректной печати документов и удобной

						эксплуатации в образовательной организации. 24. Перечисленные функции драйвера многофункционального устройства предусмотрены для повышения удобства подготовки, обработки и печати учебных материалов. Возможности усиления краев, мониторинга заданий, печати плакатов, сохранения и восстановления настроек обеспечивают рациональное использование расходных материалов и эффективную организацию документооборота. Требования направлены на получение оборудования с необходимыми программными возможностями, обеспечивающими предусмотренные функции печати и управления заданиями. 25. Ограничения габаритов МФУ не более 406×360×257 мм и массы не более 7,5 кг предусмотрены для компактного размещения оборудования на рабочем месте преподавателя и рационального использования пространства учебного кабинета. Указанные характеристики обеспечивают

						удобство установки, обслуживания и перемещения оборудования при необходимости. При этом многофункциональное устройство должно соответствовать остальным установленным требованиям к производительности, функциональности и качеству печати. 26. Подробные требования к металлическому каркасу ученической парты, включая геометрию изгибов труб, радиусы гибки, расположение траверс и качество сварных соединений, предусмотрены для обеспечения прочности, устойчивости и надежности конструкции при интенсивной эксплуатации. Указанные характеристики определяют предусмотренное конструктивное исполнение мебели и направлены на обеспечение безопасных условий обучения, устойчивости к механическим нагрузкам и продолжительного срока использования. 27. Требование к применению автоматического трубогибочного станка с числовым программным управлением

						предусмотрено для обеспечения точности изготовления металлических элементов каркаса, повторяемости геометрических параметров и стабильного качества изделий. Применение управляемого технологического процесса позволяет снизить вероятность деформации труб и отклонений от предусмотренных размеров. Основной целью является приобретение мебели с необходимой геометрией, качеством исполнения и эксплуатационной надежностью. Само соответствие готового изделия определяется его установленными техническими характеристиками. 28. Требования к допускам по толщине стенки металлических труб не более 0,1 мм и габаритным размерам не более 0,3 мм предусмотрены с учетом необходимости точного сопряжения конструктивных элементов каркаса и обеспечения надежности сборки мебели. Указанные параметры направлены на снижение отклонений при изготовлении,

						обеспечение устойчивости конструкции и правильного расположения соединительных элементов. Соответствие рассматривается с учетом технических характеристик применяемых материалов и готового изделия. 29. Требования к гибке металлических труб по предусмотренным направлениям, с указанием радиусов и расположения сторон профиля, обусловлены особенностями конструкции ученической парты. Геометрия изгибов определяет расположение опорных элементов, жесткость каркаса и устойчивость мебели. Указанные характеристики предусмотрены для обеспечения повторяемости конструкции, надежности соединений и безопасной эксплуатации готового изделия в условиях образовательного учреждения. 30. Пластиковые направляющие, воротники, металлические пластины, мебельные уголки и элементы компенсации зазоров предусмотрены для обеспечения надежного соединения

						отдельных частей ученической парты. Данные конструктивные элементы способствуют устойчивости мебели, правильной работе механизмов регулировки и снижению нежелательных люфтов при эксплуатации. Требования направлены на обеспечение необходимого качества сборки и продолжительного срока службы изделия. 31. Форма и размеры пенала ученической парты, включая плоскоовальное исполнение, радиус R14,5 мм и внутренние размеры 39×180 мм при глубине не менее 10 мм, предусмотрены для организованного размещения письменных принадлежностей. Указанные характеристики определяют необходимую вместимость, удобство использования и конструктивную совместимость пенала со столешницей. Требования установлены с учетом организации рабочего места обучающегося и предусмотренного исполнения ученической мебели. 32. Требования к металлическому каркасу

						ученического стула, включая радиусы изгибов, геометрию соединений, расположение отверстий и опорных элементов, предусмотрены для обеспечения прочности, устойчивости и надежности конструкции. Указанные параметры определяют предусмотренное исполнение стула, рассчитанного на интенсивную эксплуатацию в образовательном учреждении. Основной целью является обеспечение безопасного и удобного рабочего места обучающегося с необходимыми эксплуатационными характеристиками. 33. Требование к изготовлению элементов сиденья и спинки из полипропилена методом выдувного формования предусмотрено с учетом необходимости получения конструкции установленной формы и жесткости. Данная технология позволяет формировать полые элементы, обеспечивающие предусмотренное исполнение сиденья и спинки. Материал должен обладать необходимой прочностью, устойчивостью к

						эксплуатационным воздействиям и безопасностью при использовании в учебной мебели. Соответствие готового изделия определяется установленными техническими требованиями. 34. Указанный в технической спецификации эффект воздушной подушки сиденья характеризует предусмотренные конструктивные особенности полого элемента из полипропилена. Данное исполнение направлено на обеспечение удобства использования, распределение нагрузки и снижение жесткости контакта с сиденьем. Наличие соответствующей конструкции может подтверждаться технической документацией изготовителя и фактическим исполнением изделия. При этом указанное описание не устанавливает самостоятельного числового показателя эргономического эффекта. 35. Требования к расположению пластиковых опор, расстояниям между торцевыми заглушками и конструктивным особенностям предотвращения

						качения предусмотрены для обеспечения устойчивости ученического стула и надежного взаимодействия опор с поверхностью пола. Указанные параметры направлены на снижение риска скольжения, опрокидывания и повреждения напольного покрытия. Конструкция должна обеспечивать предусмотренную устойчивость и безопасность эксплуатации мебели. 36. Расположение тумбы, количество выдвижных ящиков, тип направляющих, толщина ЛДСП, способы соединения деталей и расположение отверстия для проводов предусмотрены для обеспечения функциональности и эргономики рабочего места преподавателя. Установленная конструкция обеспечивает удобное хранение учебных материалов, размещение оборудования и организацию кабельных соединений. Требования направлены на приобретение мебели с необходимой прочностью, вместимостью и удобством эксплуатации. 37. Требования к

						количеству открытых и закрытых полок шкафа, их расположению и конструкции дверей предусмотрены для организации раздельного хранения учебных пособий, документов и принадлежностей. Открытые секции обеспечивают удобный доступ к часто используемым материалам, а закрытые — возможность размещения предметов, требующих защищенного хранения. Указанная комплектация определена исходя из функционального назначения шкафа и потребности заказчика в организованном учебном пространстве. 38. Источник бесперебойного питания предусмотрен для обеспечения функционирования терминала безопасности при временном отсутствии основного электроснабжения. Указанный показатель автономной работы «не более 24 часов» определяет верхнюю границу соответствующей технической характеристики. Фактическая продолжительность автономной работы зависит от энергопотребления

						компонентов, емкости аккумуляторных батарей и режима эксплуатации оборудования. При оценке предлагаемых изделий используется установленное числовое требование, без применения дополнительных условий, не предусмотренных технической спецификацией. 39. Габаритные характеристики корпуса терминала безопасности предусмотрены с учетом необходимости размещения интерактивного дисплея, внутренних электронных компонентов, аптечки, дефибриллятора и других средств экстренного реагирования. Размеры корпуса должны обеспечивать необходимую вместимость, устойчивость и удобство эксплуатации. Соответствие предлагаемого оборудования определяется установленными габаритными значениями и технической документацией изготовителя. При оценке не должны применяться дополнительные ограничения по отдельным сторонам корпуса, если они не определены в конкурсной

						документации. 40. Температурные характеристики терминала безопасности предусмотрены с учетом условий эксплуатации электронных компонентов, сенсорного дисплея и программно-аппаратной системы. Установленный показатель «не менее 25 °C» рассматривается в соответствии с буквальным содержанием технической спецификации. Фактические допустимые условия эксплуатации должны подтверждаться документацией изготовителя и обеспечивать надежную работу оборудования. Указанное значение само по себе не определяет полный диапазон рабочих температур. 41. ИИ-ассистент терминала безопасности предназначен для предоставления образовательной и справочной информации по вопросам первой помощи, пожарной безопасности, электробезопасности и действий при чрезвычайных ситуациях. Его функциональность определяется возможностью обработки пользовательских

						запросов, поддержки русского и казахского языков, автоматического определения языка обращения, многошагового диалога и предоставления информации на основании предусмотренной базы знаний. Проверка работоспособности осуществляется путем практической демонстрации установленных функций с использованием контрольных вопросов по соответствующим тематическим направлениям. 42. База знаний ИИ-ассистента предусмотрена для обеспечения доступа пользователей к образовательным материалам по установленным направлениям безопасности. Основным требованием является наличие информации, необходимой для раскрытия предусмотренных тем и формирования соответствующих справочных ответов. Объем базы знаний определяется содержанием образовательных материалов, входящих в состав программного комплекса. При проверке оцениваются доступность предусмотренных

						тематических разделов, возможность получения информации по заданным вопросам и корректная работа программного обеспечения. 43. Образовательные видеоматериалы предусмотрены для формирования у пользователей навыков безопасного поведения, оказания первой помощи и правильных действий при чрезвычайных ситуациях. Требования к содержанию видеокурсов направлены на обеспечение достоверности, актуальности и соответствия образовательной информации применимым нормативным требованиям Республики Казахстан. При оценке учитываются тематика, полнота раскрытия материала, качество воспроизведения и отсутствие информации, противоречащей действующим требованиям безопасности. Представленные видеоматериалы должны обеспечивать предусмотренные образовательные функции терминала. 44. Аптечка предусмотрена в составе терминала безопасности для обеспечения

						доступа к средствам первой помощи при различных видах происшествий. Указанная комплектация сформирована с учетом необходимости оказания помощи при травмах, кровотечениях и иных экстренных ситуациях. Медицинские изделия и лекарственные средства должны соответствовать применимым требованиям законодательства Республики Казахстан, иметь необходимые документы, действующие сроки годности и соблюдаемые условия хранения. Включение медицинских изделий в состав терминала не освобождает от выполнения требований, предусмотренных для их самостоятельного законного обращения. 45. Характеристики фонаря, включая аккумулятор типоразмера 26650, алюминиевый сплав 6061-T6, время автономной работы до 140 часов, дальность освещения не менее 380 метров, массу и габариты, предусмотрены для обеспечения необходимой надежности и функциональности при

						чрезвычайных ситуациях. Установленные параметры направлены на обеспечение прочности корпуса, удобства размещения, автономности и возможности использования в условиях недостаточного освещения. Соответствие определяется совокупностью технических характеристик предлагаемого изделия и документацией изготовителя. 46. Требования к электронным модулям учебного стенда, схемам их взаимодействия, конструктивным элементам и алгоритмам обработки сигналов предусмотрены для обеспечения необходимых функциональных возможностей лабораторного оборудования. Электронная система должна обеспечивать предусмотренные режимы управления, обработки измерительных данных, взаимодействия между компонентами и демонстрации изучаемых физических и технических процессов. Детализация характеристик направлена на определение необходимой конфигурации стенда, надежности

						работы электронных модулей и возможности проведения предусмотренных практических занятий. 47. Требования к количеству операций в секунду, объему дискретной памяти, аппаратным генераторам временных интервалов и характеристикам синтезаторов информационных потоков предусмотрены для обеспечения необходимой вычислительной производительности и точности работы электронных модулей учебного стенда. Указанные параметры характеризуют возможности обработки сигналов, формирования временных интервалов и выполнения предусмотренных лабораторных операций. Соответствие предлагаемого оборудования определяется совокупностью установленных технических характеристик и фактической работоспособностью предусмотренных функций. 48. Применение галогенной лампы мощностью 500 Вт в качестве имитационного источника солнечного излучения предусмотрено для

						выполнения лабораторных работ по изучению преобразования световой энергии, характеристик фотоэлектрических элементов и зависимости выходных параметров от интенсивности освещения. Указанный источник обеспечивает предусмотренный режим светового и теплового воздействия на исследуемые элементы. Технические характеристики лампы определены с учетом конструкции учебного стенда, предусмотренных лабораторных заданий и условий проведения практических исследований. Эксплуатация должна осуществляться с соблюдением требований электрической и температурной безопасности. 49. Программируемый логический контроллер SIMATIC S7-200 SMART и программное обеспечение STEP 7 предусмотрены в составе учебного стенда для изучения промышленной автоматизации, программирования логических контроллеров, обработки сигналов и управления технологическими процессами.

						Указанная конфигурация обеспечивает проведение практических занятий по созданию управляющих программ, подключению датчиков и исполнительных механизмов, диагностике и настройке автоматизированных систем. Требования к оборудованию направлены на обеспечение предусмотренной программно-аппаратной совместимости и освоение соответствующей среды программирования. При этом применение конкретного производителя и программной платформы должно соответствовать ограничениям и исключениям, установленным законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. 50. Возможность применения программируемых контроллеров других производителей рассматривается с учетом необходимости обеспечения предусмотренных учебных функций, совместимости электронных компонентов и программного обеспечения. Основными требованиями являются выполнение лабораторных

						заданий, поддержка предусмотренных интерфейсов, программирование логических операций, взаимодействие с датчиками и исполнительными механизмами, а также стабильная работа учебного стенда. Техническое соответствие альтернативного оборудования должно оцениваться на основании проверяемых функциональных характеристик и совместимости с предусмотренной учебной программой, с соблюдением единых требований законодательства Республики Казахстан о государственных закупках.

10	230440045328	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	Уважаемый организатор конкурса! Согласно условиям конкурсной документации, срок поставки товара составляет 60 календарных дней со дня вступления договора в силу. Учитывая, что срок окончания приема заявок приходится на конец ноября 2026 года, а процедуры подведения итогов и заключения договора потребуют дополнительного времени, просим уточнить: 1. Будет ли договор переходящим на 2027 год, если его заключение состоится в 2026 году, а срок поставки товара истечет уже в 2027 году? 2. Предусмотрена ли возможность осуществления поставки товара в 2027 году в рамках указанного договора? 3. Будут ли обязательства по оплате поставленного товара предусмотрены на 2027 год? Просим предоставить разъяснение для корректного планирования сроков поставки и исполнения договорных обязательств. С уважением,	2026-11-12 10:37:02	Представить разъяснение положений конкурсной документации	Сообщаем, что государственная закупка запланирована на 2026 финансовый год. Заключение договора, поставка товара и исполнение финансовых обязательств предусматриваются в рамках 2026 года. Переход договора на 2027 год и перенос обязательств по поставке и оплате товара на следующий финансовый год не предусмотрены. Установленный конкурсной документацией срок поставки составляет 60 календарных дней со дня вступления договора в силу. При этом поставка товара может быть осуществлена досрочно.
			/> Потенциальный поставщик			

11	150740005550	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	ЗАПРОСЫ 1. Просим предоставить функциональное обоснование каждого точного конструктивного параметра лабораторных модулей. 2. Просим исключить габариты 180×60×135 мм. 3. Просим исключить пластиковый корпус как единственно допустимый. 4. Просим исключить фрезерованную двухслойную переднюю панель. 5. Просим исключить количество резиновых ножек. 6. Просим исключить строго заданное расположение разъемов. 7. Просим разрешить функционально совместимые разъемы другого типа. 8. Просим исключить фирменные специализированные соединители. 9. Просим разрешить стандартные лабораторные коммутационные соединители. 10. Просим обосновать необходимость 16 потоков. 11. Просим обосновать 16 000 000 дискретных изменений	2026-11-12 20:54:24	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Конструктивные характеристики лабораторных модулей предусмотрены для обеспечения их совместного использования, надежной фиксации, безопасной коммутации и удобства выполнения практических работ. Установленные параметры рассматриваются в совокупности с функциональными возможностями учебного комплекса. 2. Габариты модулей не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения на лабораторном рабочем месте и обеспечения совместимости элементов комплекта. Указанные значения являются максимально допустимыми размерами, а не требованием точного совпадения. 3. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электрической изоляции, сравнительно небольшой массы и удобства эксплуатации лабораторных модулей. Данный материал является частью предусмотренного конструктивного исполнения оборудования. 4. Двухслойная фрезерованная

			в секунду. 12. Просим исключить необоснованные точные показатели производительности. 13. Просим исключить точные показатели емкости памяти. 14. Просим разрешить другую архитектуру памяти. 15. Просим исключить обязательное количество аппаратных таймеров. 16. Просим разрешить программную реализацию функций. 17. Просим исключить 64 единицы отображения как обязательный показатель. 18. Просим разрешить любой достаточный дисплей или программную визуализацию. 19. Просим исключить Centronics как обязательный аппаратный разъем. 20. Просим исключить PS/2 как обязательный аппаратный разъем. 21. Просим разрешить адаптеры USB-RS232. 22. Просим разрешить программные эмуляторы интерфейсов. 23. Просим			передняя панель предусмотрена для размещения органов управления, обозначений и соединительных элементов. Установленная конструкция направлена на обеспечение удобства проведения лабораторных работ. 5. Резиновые ножки предусмотрены для предотвращения скольжения модулей по рабочей поверхности и обеспечения устойчивого положения оборудования при подключении соединительных кабелей. 6. Расположение разъемов определено с учетом удобства подключения модулей, организации соединительных кабелей и предотвращения случайного повреждения элементов коммутации. 7. Разъемы лабораторных модулей должны обеспечивать надежное электрическое соединение, необходимую совместимость и безопасное выполнение предусмотренных учебных заданий. Соответствие предлагаемого оборудования определяется требованиями технической спецификации. 8.

			сократить количество специализированных кабелей. 24. Просим разрешить иной состав лабораторной системы, если все заявленные работы выполняются. 25. Просим исключить SIEMENS. 26. Просим исключить любые прямые или косвенные требования конкретного бренда ПЛК. 27. Просим исключить необходимость отдельного согласования иных производителей. 28. Просим установить единый перечень параметров ПЛК. 29. Просим разрешить ПЛК любого производителя, соответствующего параметрам. 30. Просим исключить эксклюзивные права на терминал. 31. Просим исключить эксклюзивные права на видеокурсы. 32. Просим исключить эксклюзивные права на ИИ-чатбот. 33. Просим исключить патент как условие допуска. 34. Просим исключить			Специализированные соединители предусмотрены для организации взаимодействия составных элементов единой лабораторной системы и обеспечения надежного подключения при проведении экспериментов. 9. Применение стандартных лабораторных соединителей может обеспечивать соответствующую функциональность при соблюдении требований безопасности и совместимости. Предлагаемое оборудование должно отвечать установленным параметрам коммутации. 10. Количество не менее 16 дискретных информационных потоков предусмотрено для одновременного анализа нескольких сигналов и изучения процессов передачи цифровых данных в лабораторных условиях. 11. Производительность не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для регистрации высокоскоростных процессов, изучения временных характеристик цифровых сигналов и работы с предусмотренными

			разрешительное письмо дилера. 35. Просим разрешить лицензионное ПО любого разработчика. 36. Просим заменить «ИИ-чатбот» на «ИИ-чатбот либо иная интерактивная информационно-справочная система». 37. Просим исключить video_id. 38. Просим исключить обязательное сохранение контекста. 39. Просим разрешить ручное переключение языков. 40. Просим разрешить любые распространенные видеоформаты. 41. Просим исключить точный набор MP4+AVI+MKV как обязательное одновременное требование. 42. Просим разрешить товары разных производителей внутри терминала. 43. Просим разрешить любой соответствующий дефибриллятор. 44. Просим разрешить любую соответствующую аптечку. 45. Просим разрешить любой соответствующий мешок			интерфейсами. 12. Требования к производительности лабораторных модулей установлены с учетом необходимости изучения высокоскоростной передачи информации, регистрации сигналов и выполнения предусмотренных практических заданий. 13. Характеристики памяти предусмотрены для хранения учебных алгоритмов, пользовательских данных и промежуточных результатов обработки информации. Установленные показатели являются составляющими предусмотренной конфигурации лабораторной системы. 14. Архитектура памяти определена с учетом взаимодействия модулей, выполнения программируемых алгоритмов и хранения данных. Соответствие иной аппаратной реализации оценивается по всем обязательным характеристикам технической спецификации. 15. Аппаратные таймеры предусмотрены для генерации и измерения временных интервалов при выполнении лабораторных

			Амбу. 46. Просим разрешить любой соответствующий огнетушитель. 47. Просим упростить фонарь. 48. Просим исключить 6061-Т6. 49. Просим исключить аккумулятор 26650. 50. Просим исключить точные размеры фонаря. 51. Просим упростить требования к мебели. 52. Просим разрешить обычный металлический профиль. 53. Просим исключить плоскоовальный профиль как обязательный. 54. Просим исключить точные допуски труб. 55. Просим исключить конкретные радиусы гибки. 56. Просим исключить конкретные углы гибки. 57. Просим исключить станок с ЧПУ. 58. Просим исключить конкретный способ сварки. 59. Просим разрешить стандартные регулируемые столы. 60. Просим разрешить			работ по цифровым интерфейсам и микроконтроллерным системам. 16. Программные средства могут реализовывать отдельные функции таймеров и генераторов сигналов. Однако соответствие предлагаемого оборудования определяется предусмотренными требованиями к аппаратным и программным возможностям лабораторного комплекса. 17. Возможность одновременного отображения не менее 64 информационных единиц предусмотрена для наглядного контроля цифровых сигналов, анализа состояний и наблюдения результатов экспериментов. 18. Блок визуализации предусмотрен для непосредственного отображения результатов лабораторных работ. Использование иной системы отображения должно обеспечивать соответствие установленным требованиям к объему и способу представления информации. 19. Интерфейс Centronics предусмотрен для практического изучения принципов

			стандартные регулируемые стулья. 61. Просим исключить воздушную подушку. 62. Просим исключить выдувное формование. 63. Просим исключить «современный евродизайн». 64. Просим разрешить тумбу с любой стороны. 65. Просим исключить Wake-on-LAN. 66. Просим исключить скорость траектории 6 м/с. 67. Просим разрешить любое крепление стойки, совместимое с панелью. 68. Просим разрешить DDR5. 69. Просим разрешить NVMe. 70. Просим исключить 99% sRGB. 71. Просим исключить внутреннюю архитектуру МФУ. 72. Просим оставить скорость, разрешение, печать, сканирование и копирование. 73. Просим разрешить функционально эквивалентные стенды солнечной энергетики других производителей.			параллельной передачи данных, расположения контактов и взаимодействия периферийных устройств с компьютерным оборудованием. 20. Интерфейс PS/2 предусмотрен для изучения особенностей подключения периферийных устройств, обмена данными и принципов работы соответствующих аппаратных протоколов. 21. Адаптер USB–RS232 может использоваться для изучения отдельных особенностей последовательной передачи данных. Его достаточность определяется возможностью выполнения всех предусмотренных лабораторных работ и соблюдением требований к комплектации. 22. Программные эмуляторы могут дополнять изучение цифровых интерфейсов. При этом лабораторная система предусмотрена также для практического подключения оборудования и исследования реальных электрических сигналов. 23. Комплект соединительных кабелей предусмотрен для обеспечения

			/> 74. Просим определять соответствие солнечного стенда по перечню выполняемых лабораторных работ. 75. Просим исключить конструктивные параметры солнечного стенда, не влияющие на проведение опытов. 76. Просим пересмотреть применение единой гарантии 24 месяца ко всем составляющим комплекта. 77. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 78. Просим определить, что монтаж выполняется только в подготовленном помещении. 79. Просим исключить строительные работы. 80. Просим исключить устройство новой электропроводки. 81. Просим исключить прокладку новой локальной сети. 82. Просим указать обязанность Заказчика предоставить исправное электропитание и Интернет. 83. Просим исключить из ТС требования, зависящие от			выполнения лабораторных заданий без необходимости дополнительного приобретения принадлежностей. Количество и типы кабелей определены с учетом состава модулей. 24. Состав лабораторной системы предусмотрен для проведения комплекса практических работ по цифровым интерфейсам, микроконтроллерам и передаче данных. Соответствие альтернативной комплектации определяется возможностью выполнения заданий и обязательными требованиями ТС. 25. Программируемый логический контроллер серии SIMATIC S7-200 SMART производства Siemens предусмотрен в составе учебного комплекса для изучения промышленных систем автоматизации. При этом правомерность указания конкретного производителя должна соответствовать законодательству о государственных закупках. 26. Характеристики ПЛК должны обеспечивать выполнение предусмотренных лабораторных работ, включая

			коммерческих отношений участника с производителем/правообладателем. 84. Просим подтвердить, что отсутствие авторизационного письма не может препятствовать участию при наличии законного товара. 85. Просим обеспечить возможность поставки функциональных аналогов без последующего индивидуального согласования с Заказчиком. 86. Просим переработать ТС таким образом, чтобы каждому функциональному требованию могли соответствовать товары нескольких независимых производителей.			программирование, обработку сигналов и взаимодействие с периферийными устройствами. Требование конкретного бренда применяется только при наличии допустимого правового основания. 27. Техническая спецификация содержит условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей. Такое согласование не должно использоваться для установления дополнительных, заранее не опубликованных критериев соответствия. 28. В ТС предусмотрены характеристики ПЛК, включая не менее 24 дискретных входов, 16 выходов, интерфейсы Ethernet и RS485, поддержку STL, LAD и FBD. Указанные параметры направлены на обеспечение выполнения лабораторных заданий по автоматизации. 29. Контроллеры различных производителей могут обеспечивать аналогичные функции автоматизации. Их соответствие должно определяться установленными функциональными и

						техническими требованиями с учетом законодательства Республики Казахстан. 30. Документы, подтверждающие права на терминал безопасности и используемые охраняемые объекты, предусмотрены для проверки законности поставки и эксплуатации. Обязательное наличие исключительных прав непосредственно у участника допустимо только при наличии законодательного основания. 31. Обучающие видеокурсы должны использоваться правомерно и соответствовать предусмотренной тематике безопасности. Право использования материалов может подтверждаться надлежащей лицензией либо иным законным разрешением. 32. Программное обеспечение ИИ-чатбота должно иметь законное основание использования. Наличие исключительных авторских прав у поставщика не является единственным возможным способом подтверждения правомерности эксплуатации программного продукта.

						/> 33. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану определенного технического решения, но сам по себе не является показателем качества оборудования. Обязательность такого документа определяется законодательством о государственных закупках. 34. Авторизационное письмо предусмотрено для подтверждения происхождения продукции. Требование его предоставления применяется исключительно в случаях и порядке, допускаемых действующими Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 35. Программное обеспечение терминала должно обеспечивать предусмотренные функции и использоваться на законных основаниях. Возможность поставки продукции различных разработчиков определяется соблюдением функциональных требований и законодательства. 36. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования обучающихся и

						преподавателей по вопросам безопасности на казахском и русском языках. Данная функция обеспечивает последовательную обработку обращений и предоставление тематических ответов. 37. Идентификатор video_id предусмотрен для обеспечения связи между вопросами пользователей и соответствующими образовательными видеоматериалами, их корректного поиска и отображения. 38. Сохранение контекста диалога предусмотрено для последовательного консультирования пользователей и формирования ответов с учетом ранее заданных вопросов по соответствующей теме. 39. Автоматическое определение языка обращения предусмотрено для удобного использования терминала на казахском и русском языках без необходимости предварительной ручной настройки. 40. Поддержка распространенных видеоформатов предусмотрена для обеспечения воспроизведения учебных

						материалов из разных источников и удобства обновления образовательного контента. 41. Требования к форматам MP4, AVI и MKV предусмотрены для обеспечения совместимости терминала с образовательными видеоматериалами. Соответствие программного обеспечения определяется предусмотренными функциями воспроизведения. 42. Терминал безопасности может комплектоваться изделиями различных производителей при условии соблюдения требований к комплектности, функциональности, безопасности и правомерности использования продукции. 43. Автоматический наружный дефибриллятор различных производителей может использоваться при соответствии установленным характеристикам и требованиям законодательства Республики Казахстан к медицинским изделиям. 44. Аптечка может комплектоваться продукцией различных изготовителей при соответствии установленному

						составу, требованиям к срокам годности и условиям хранения медицинских средств. 45. Мешок Амбу может быть представлен продукцией различных производителей при соответствии установленным требованиям к материалам, комплектации и безопасности медицинского изделия. 46. Огнетушитель различных производителей может использоваться при соответствии предусмотренным параметрам и применимым требованиям пожарной безопасности. 47. Фонарь предусмотрен для обеспечения освещения при отключении электроэнергии и возникновении чрезвычайных ситуаций. Установленные характеристики направлены на обеспечение надежности, автономности и удобства использования. 48. Сплав 6061-Т6 предусмотрен для обеспечения механической прочности, коррозионной стойкости и относительно небольшой массы корпуса фонаря. 49. Аккумулятор форм-фактора 26650

						предусмотрен для обеспечения установленной емкости, продолжительности автономной работы и надежности эксплуатации фонаря. 50. Габариты фонаря предусмотрены с учетом удобства его размещения внутри терминала безопасности, оперативного извлечения и использования при чрезвычайных ситуациях. 51. Требования к мебели установлены с учетом необходимости обеспечения эргономики, устойчивости, прочности и долговечности изделий при ежедневной эксплуатации в образовательном учреждении. 52. Металлический каркас предусмотрен для обеспечения необходимой прочности и устойчивости ученической мебели. Соответствие предлагаемого профиля определяется установленными характеристиками конструкции. 53. Плоскоовальные металлические трубы предусмотрены с учетом геометрии регулируемого каркаса, совместимости его составных частей и обеспечения

						предусмотренного внешнего исполнения мебели. 54. Допуски размеров металлических труб установлены для обеспечения точности соединения элементов и сохранения геометрии регулируемой конструкции. 55. Радиусы гибки предусмотрены для формирования установленной конструкции металлического каркаса и обеспечения правильного взаимодействия его элементов. 56. Углы гибки установлены с учетом геометрии каркаса, устойчивости мебели и совместимости верхних и нижних регулируемых элементов. 57. Применение станка с числовым программным управлением предусмотрено для обеспечения повторяемости геометрических параметров и точности изготовления металлических элементов. 58. Полуавтоматическая сварка предусмотрена для получения надежных соединений металлического каркаса и обеспечения прочности конструкции. 59. Двухместные

						ученические столы предусмотрены с регулируемым каркасом, рабочей поверхностью и конструктивными элементами, обеспечивающими устойчивость и безопасную эксплуатацию. Серийное происхождение изделия не исключает соответствия установленной ТС. 60. Ученические стулья должны обеспечивать прочность, эргономику, устойчивость и регулировку высоты. Возможность предложения серийных изделий определяется соответствием предусмотренным характеристикам. 61. Эффект воздушной подушки предусмотрен в конструкции сиденья с целью повышения комфорта обучающихся при продолжительном использовании мебели. 62. Выдувное формование полипропиленовых элементов предусмотрено для получения прочной и износостойкой конструкции сиденья и спинки ученического стула. 63. Формулировка «современный евродизайн» характеризует предполагаемое внешнее

						исполнение стола преподавателя. При оценке соответствия должны использоваться объективные и проверяемые характеристики размеров, материалов и конструкции. 64. Расположение тумбы преподавательского стола определено с учетом предусмотренной организации рабочего места и удобства хранения учебных материалов. 65. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения интерактивной панели по сети и удобства централизованного управления цифровым оборудованием кабинета. 66. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для плавного распознавания движений пользователя и корректного рукописного ввода на интерактивной поверхности. 67. Крепление 800×600 мм предусмотрено для надежной фиксации интерактивной панели на мобильной стойке. Соответствие предлагаемой стойки определяется совместимостью с панелью и

						установленными характеристиками. 68. DDR4 предусмотрена как тип оперативной памяти установленной конфигурации моноблока. Возможность предложения оборудования с DDR5 определяется соответствием обязательным требованиям ТС и законодательству. 69. Интерфейс SATA установлен для твердотельного накопителя моноблока. Наличие NVMe само по себе не означает соблюдения требования к предусмотренному интерфейсу, даже при более высокой скорости передачи данных. 70. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения изображений, учебных схем, графических материалов и презентаций. 71. Характеристики процессора, памяти, языка описания страниц и драйвера МФУ определены с учетом необходимости стабильной обработки заданий печати и совместимости с компьютерным оборудованием. 72. МФУ предусмотрено для

						печати, сканирования и копирования учебной документации. Дополнительные характеристики установлены с учетом производительности, качества печати, надежности и удобства эксплуатации. 73. Учебная система солнечной энергетики предназначена для изучения процессов фотоэлектрического преобразования энергии, зарядки накопителя, работы контроллера и электрических нагрузок. Товары разных производителей могут предлагаться при соответствии требованиям ТС. 74. Перечень лабораторных работ определяет образовательные задачи стенда солнечной энергетики. Дополнительные требования к комплектации предусмотрены для обеспечения выполнения опытов и совместимости составляющих учебной системы. 75. Конструктивные параметры солнечного стенда установлены с учетом безопасности, организации соединений, измерений и размещения оборудования.

						Соответствие альтернативных изделий определяется предусмотренными функциональными и техническими характеристиками. 76. Гарантийный срок не менее 24 месяцев установлен для обеспечения надежности поставляемого комплекса и защиты интересов заказчика. При этом установленные законодательством сроки годности отдельных расходных изделий должны соблюдаться независимо от общей гарантии. 77. Срок поставки 60 календарных дней со дня вступления договора в силу установлен с учетом потребности заказчика в своевременном оснащении учебного кабинета. Поставщик самостоятельно планирует закупочные и логистические процессы в пределах установленного срока. 78. Установка учебного оборудования осуществляется с учетом состояния помещения и существующей инженерной инфраструктуры. Состав сопутствующих услуг определяется требованиями технической

						спецификации и договора. 79. Самостоятельные строительные и ремонтные работы не предусмотрены в представленном перечне сопутствующих услуг. Обязательства поставщика определяются условиями закупки и договора. 80. Прокладка новых электрических линий и реконструкция электросети не указаны в ТС как самостоятельные виды работ. Подключение оборудования осуществляется в пределах предусмотренных обязательств с соблюдением требований безопасности. 81. Создание новой локальной вычислительной сети не предусмотрено как самостоятельный вид сопутствующих работ. Запуск электронных ресурсов выполняется в пределах установленного объема услуг. 82. Для эксплуатации лабораторного и компьютерного оборудования необходимы исправное электропитание и соответствующие коммуникации. Фактическая готовность электросети и доступа к интернету в

						представленной ТС отдельно не подтверждена. 83. Документы, подтверждающие законность использования продукции, могут требоваться только в случаях, предусмотренных законодательством. Коммерческие отношения поставщика с отдельным производителем или правообладателем не должны становиться необоснованным дополнительным условием участия. 84. Требование авторизационного письма применяется исключительно в предусмотренных законодательством случаях. Законность поставки товара и отсутствие контрафактной продукции подтверждаются надлежащими документами в установленном порядке. 85. Соответствие функциональных аналогов должно определяться опубликованными требованиями конкурсной документации. Дополнительное индивидуальное согласование не должно использоваться для установления новых критериев после объявления закупки. 86.

						Техническая спецификация сформирована для приобретения оборудования, обеспечивающего комплексное обучение по цифровым интерфейсам, автоматизации, солнечной энергетике и безопасности. Продукция различных производителей может предлагаться при соответствии обязательным характеристикам и законодательству Республики Казахстан.

Осы конкурсқа қатысуға өтінімдер осы хаттама және бекітілген конкурстық құжаттаманың мәтіні мемлекеттік сатып алу веб-порталында орналастырылған сәттен бастап бес жұмыс күнінен кешіктірілмей қабылданады.

Руководитель Демегенов Серик Жумажанович

Аббревиатураларды таратып жазу:
БСН – бизнес-сәйкестендіру нөмірі;
ЖСН – жеке сәйкестендіру нөмірі;
ССН – салық төлеушінің сәйкестендіру нөмірі;
ТЕН – төлеушіні есепке алу нөмірі;
Т.А.Ә. – тегі аты әкесінің аты (ол бар болса).

Протокол предварительного обсуждения проекта конкурсной документации №18921893

№ конкурса 17943788-1
Название конкурса Государственные закупки для ГУ "Управление образования Атырауской области"
Срок приема замечаний к проекту конкурсной документации, а также запросов о разъяснении положений конкурсной документации с 2026-11-11 16:54:07 по 2026-11-13 16:54:07
Наименование организатора Государственное учреждение "Управление по государственным закупкам и коммунальной собственности Атырауской области"

Замечание (я) к проекту конкурсной документации, а также запрос(ы) о разъяснении положений конкурсной документации направлены следующим(и) потенциальным поставщиком (ами), по которому (ым) принято(ы) следующее (ие) решение(я):

№	БИН (ИИН)/ ИНН/УНП потенциального поставщика	Тип обращения (замечание, запрос о разъяснении)	Текст обращения	Дата и время направления замечания, запроса о разъяснении	Принято решение	Причина отклонения, текст разъяснения

1	860423401588	Замечание к КД	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Просим пересмотреть состав закупаемого учебного кабинета с целью исключения дублирующего оборудования, избыточной комплектации и характеристик, необоснованно увеличивающих стоимость закупки. 2. В рамках одного комплекта фактически приобретается несколько самостоятельных учебных систем, компьютерное оборудование, мебель, терминал безопасности, медицинское оснащение и сложные лабораторные стенды. 3. При формировании государственного заказа необходимо исходить из минимально достаточного оснащения для достижения образовательной цели. 4. Интерактивная панель уже является универсальным средством отображения образовательных материалов. 5. Поэтому отдельный дорогостоящий терминал безопасности с собственным сенсорным дисплеем, вычислительным модулем, ИИ-чатботом и	2026-11-12 20:53:56	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Комплектация учебного кабинета сформирована с учетом необходимости организации образовательного процесса по цифровым интерфейсам, автоматизации и солнечной энергетике. Дополнительное оборудование предусмотрено для обеспечения безопасности, наглядности и практической подготовки обучающихся. 2. В состав комплекта включены компьютерная техника, мебель, лабораторные стенды и терминал безопасности. Указанные категории выполняют разные функции, предусмотренные для комплексного оснащения учебного пространства. 3. При определении состава оборудования заказчиком учитываются образовательное назначение, надежность, долговечность и необходимость выполнения предусмотренных лабораторных работ. 4. Интерактивная панель предусмотрена для отображения учебных материалов, проведения коллективных занятий и демонстрации схем и

			видеоматериалами частично дублирует функциональность приобретаемой интерактивной панели. 6. Материалы по первой помощи, пожарной безопасности, электробезопасности, землетрясениям и антитеррористической безопасности могут демонстрироваться на основной интерактивной панели. 7. Просим рассмотреть возможность полного исключения отдельного электронного терминала безопасности. 8. Если физические средства первой помощи действительно необходимы, они могут быть поставлены отдельно без дорогостоящего специализированного корпуса и программной платформы. 9. Это позволит значительно снизить стоимость комплекта. 10. Если терминал остается, просим исключить ИИ, патент, авторские права и дилерские письма. 11. Для учебной цели достаточно двуязычного электронного справочника и			презентаций. 5. Терминал безопасности, помимо демонстрации материалов, предусматривает интерактивное консультирование пользователей и организованное размещение средств экстренного реагирования. Указанные функции отличаются от основного назначения интерактивной панели. 6. Материалы по первой помощи, пожарной и электрической безопасности могут демонстрироваться на интерактивной панели. Вместе с тем технической спецификацией предусмотрен отдельный комплекс обучения и реагирования на чрезвычайные ситуации. 7. Терминал безопасности включен в состав оснащения кабинета для формирования навыков безопасного поведения и повышения готовности образовательного учреждения к чрезвычайным ситуациям. 8. Средства первой помощи являются самостоятельными изделиями, однако предусмотрены в составе терминала для обеспечения оперативного

			видеоматериалов. 12. Аналогично лабораторный стенд «Периферийные интерфейсы» необходимо максимально упростить. 13. ТС содержит чрезвычайно большое количество отдельных модулей, специализированных соединителей, кабелей, внутренних генераторов, контроллеров, банков памяти и аппаратных функций. 14. Просим сохранить обязательным только перечень ключевых лабораторных работ. 15. Производитель должен самостоятельно определять аппаратную реализацию. 16. Вместо ряда специализированных модулей может использоваться единая учебная платформа с программируемым микроконтроллером и сменными интерфейсными платами. 17. Это позволит существенно снизить стоимость без ухудшения образовательного результата. 18. Просим разрешить использование одного универсального			доступа, организованного хранения и возможности использования при необходимости. 9. При формировании комплектации заказчиком учитываются не только первоначальные затраты, но и функциональность, надежность, предполагаемый срок эксплуатации и обеспечение безопасности. 10. Требования к интеллектуальным правам и авторизационным документам предусмотрены для подтверждения законности использования продукции. Их обязательность должна соответствовать действующему законодательству о государственных закупках. 11. Двуязычный электронный справочник и видеоматериалы обеспечивают доступ к заранее подготовленной информации. ИИ-ассистент дополнительно предусматривает обработку индивидуальных вопросов и многошаговое консультирование. 12. Стенд периферийных интерфейсов предусмотрен для изучения передачи цифровых сигналов,

			контроллерного модуля вместо нескольких отдельных блоков, если он обеспечивает все необходимые лабораторные работы. 19. Просим разрешить программный логический анализатор вместо отдельного специализированного аппаратного устройства, если обеспечивается визуализация сигналов и протоколов. 20. Просим разрешить USB-осциллограф или многофункциональный анализатор вместо нескольких узкоспециализированных модулей. 21. Просим разрешить применение современных микроконтроллерных учебных платформ. 22. Отдельно следует исключить устаревшие разъемы, если они не являются обязательными для учебной программы. 23. Centronics, PS/2 и иные устаревшие интерфейсы могут изучаться теоретически либо через адаптеры. 24. Нет необходимости закупать отдельное аппаратное устройство			микроконтроллерных систем и аппаратных способов подключения периферийных устройств. 13. Специализированные модули, соединители и контроллеры предусмотрены для выполнения отдельных лабораторных работ, исследования сигналов и практического взаимодействия элементов учебной системы. 14. Перечень лабораторных работ определяет образовательные задачи оборудования. Дополнительные технические параметры предусмотрены для обеспечения возможности непосредственного выполнения этих заданий. 15. Конструктивная реализация модулей должна обеспечивать предусмотренную функциональность, безопасную коммутацию и соответствие обязательным характеристикам технической спецификации. 16. Единая микроконтроллерная платформа может выполнять отдельные функции специализированных модулей. Соответствие такой системы определяется возможностью

			исключительно ради физического разъема. 25. Просим максимально упростить стенд солнечной энергетической системы. 26. Для изучения принципов фотоэлектрического преобразования достаточно солнечного модуля, регулируемого источника освещения, аккумулятора/накопителя, контроллера, нагрузки и измерительных приборов. 27. Необходимо исключить любые узкие конструктивные параметры стенда, не влияющие на проведение соответствующих опытов. 28. Если отдельные лабораторные работы могут выполняться на одном универсальном стенде, просим не дублировать оборудование. 29. Требование ПЛК SIEMENS необходимо удалить. 30. Использование доступного ПЛК другого производителя позволяет существенно сократить стоимость. 31. Учебная задача заключается в изучении алгоритмов			проведения всех предусмотренных экспериментов и обязательными требованиями комплектации. 17. Оценка стоимости оборудования должна учитывать не только первоначальные затраты, но и комплектность, удобство проведения работ, надежность и длительность эксплуатации. 18. Отдельные модули предусмотрены для практического изучения соответствующих аппаратных интерфейсов. Использование универсального контроллера определяется требованиями к самостоятельному выполнению предусмотренных заданий. 19. Программный логический анализатор может обеспечивать визуализацию сигналов. При этом соответствие лабораторной системе определяется также возможностями регистрации и исследования физических цифровых процессов. 20. USB-осциллограф или универсальный анализатор может выполнять измерительные функции. Его достаточность определяется

			автоматизации, а не конкретной торговой марки. 32. Требуем разрешить любые ПЛК с требуемым количеством входов/выходов и поддержкой необходимого программирования. 33. Необходимость дополнительного согласования контроллера другого производителя необходимо исключить. 34. По мебели также имеется значительный потенциал удешевления. 35. Двухместные столы могут быть серийными школьными регулируемыми столами стандартной конструкции. 36. Встроенный пенал не является обязательным для выполнения учебной функции. 37. Плоскоовальная труба конкретного размера также необязательна. 38. Специальная ЧПУ-гибка и сложная геометрия каркаса увеличивают стоимость производства. 39. Просим разрешить стандартный сварной или сборный металлический каркас.			необходимым количеством каналов, диапазонами и возможностью выполнения всех предусмотренных учебных работ. 21. Современные микроконтроллерные платформы могут применяться для обучения цифровым технологиям. Соответствие конкретного изделия определяется установленными функциональными и техническими характеристиками. 22. Аппаратные разъемы предусмотрены для непосредственного изучения способов подключения периферийных устройств и особенностей соответствующих протоколов. 23. Centronics, PS/2 и другие интерфейсы предусмотрены для изучения принципов взаимодействия компьютерных и периферийных устройств. Адаптеры могут дополнять практические занятия, однако не всегда заменяют исследование физических соединений. 24. Изучение аппаратных интерфейсов предполагает возможность непосредственного подключения и анализа сигналов.

			/> 40. Ученические стулья также могут быть заменены серийными регулируемыми школьными стульями. 41. Необходимость «эффекта воздушной подушки» отсутствует. 42. Стол преподавателя может быть обычным функциональным столом с тумбой. 43. Термин «современный евродизайн» следует исключить. 44. По интерактивной панели необходимо оставить диагональ, разрешение, сенсорное управление и основные интерфейсы. 45. Wake-on-LAN, скорость траектории и ряд дополнительных паспортных показателей можно исключить. 46. По моноблоку необходимо разрешить более широкий выбор серийных моделей. 47. 99% sRGB не требуется для обычной образовательной работы. 48. По МФУ достаточно печати, копирования и сканирования. 49. Частота процессора принтера и			Поэтому комплектация определена с учетом проведения физических экспериментов. 25. Учебный стенд солнечной энергетики предусмотрен для изучения процессов фотоэлектрического преобразования и работы системы накопления и использования электрической энергии. 26. Установленные компоненты обеспечивают проведение опытов с солнечной панелью, имитатором освещения, контроллером, накопителем, нагрузкой и измерительными приборами. 27. Конструктивные характеристики стенда предусмотрены для обеспечения безопасного размещения элементов, организации коммутации и возможности проведения измерений. 28. Комплектация системы определена с учетом самостоятельного выполнения предусмотренных опытов. Возможность совмещения функций отдельных компонентов оценивается относительно требований к проведению лабораторных работ. 29. ПЛК серии

			внутренний язык GDI не должны ограничивать выбор. 50. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней, что позволит поставщикам использовать более широкую логистическую цепочку и предложить более конкурентную стоимость. 51. Просим исключить все условия, создающие зависимость от конкретного производителя, дилера или правообладателя. 52. Максимальное упрощение ТС позволит увеличить количество участников и снизить цену по результатам конкурентной борьбы.			Siemens SIMATIC S7-200 SMART предусмотрен для изучения промышленной автоматизации. Указание конкретного производителя должно применяться в соответствии с законодательством о государственных закупках. 30. Использование контроллеров других производителей может обеспечивать сопоставимые технические возможности. Их соответствие определяется функциональными характеристиками и обязательными требованиями ТС. 31. Образовательные задачи включают изучение алгоритмов управления, программирования, входных и выходных сигналов и взаимодействия с периферийными устройствами. 32. Техническая спецификация содержит требования к количеству входов и выходов, языкам программирования, интерфейсам Ethernet и RS485 и другим характеристикам контроллера. 33. Условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей не должно

						использоваться для предъявления дополнительных требований, не опубликованных в конкурсной документации. 34. Мебель предусмотрена для организации устойчивых, эргономичных и безопасных рабочих мест при выполнении учебных заданий. 35. Двухместные ученические столы предусмотрены с регулируемой высотой, металлическим каркасом и рабочей поверхностью, обеспечивающими необходимые условия эксплуатации. 36. Встроенный пенал предусмотрен для организации хранения канцелярских принадлежностей и повышения удобства рабочего места обучающегося. 37. Плоскоовальная труба предусмотрена с учетом установленной конструкции металлического каркаса и взаимодействия его регулируемых элементов. 38. Автоматизированная гибка труб предусмотрена для обеспечения точности геометрии и повторяемости конструктивных элементов мебели. 39.

						Металлический каркас должен обеспечивать необходимую прочность, устойчивость и долговечность. Соответствие предложенных конструкций определяется обязательными требованиями технической спецификации. 40. Ученические стулья предусмотрены с регулируемой высотой, устойчивым каркасом и эргономичными сиденьями для продолжительного использования. 41. Эффект воздушной подушки предусмотрен как характеристика эргономического исполнения сиденья, направленная на повышение комфорта обучающихся. 42. Стол преподавателя предусмотрен для размещения учебной документации, компьютерного оборудования и принадлежностей. Система хранения обеспечивает удобство организации рабочего места. 43. Понятие «современный евродизайн» характеризует предполагаемый внешний вид изделия. Оценка соответствия должна основываться на объективных технических

						характеристиках. 44. Интерактивная панель должна обеспечивать качественное отображение учебных материалов, совместную работу обучающихся и точное сенсорное управление. 45. Wake-on-LAN, параметры отслеживания касаний и другие дополнительные характеристики предусмотрены для повышения удобства управления и качества использования панели. 46. Моноблок предусмотрен для работы с образовательными программами, презентациями и электронными учебными материалами. Установленные характеристики определяют предусмотренный уровень оснащения. 47. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения графических учебных материалов, изображений и презентаций. 48. МФУ предназначено для печати, копирования и сканирования документов, используемых при организации образовательного процесса. 49.

						Характеристики процессора и драйвера МФУ предусмотрены для стабильной обработки заданий печати и обеспечения установленной совместимости. 50. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует приобретение, комплектацию и транспортировку оборудования. 51. Документы об интеллектуальных правах и коммерческих отношениях с правообладателями могут требоваться только в предусмотренных законодательством случаях. Необоснованные дополнительные условия допуска не устанавливаются. 52. Техническая спецификация определяет требования к комплексному оснащению учебного кабинета. Товары различных производителей могут предлагаться при соблюдении обязательных характеристик и требований законодательства Республики Казахстан.

2	670722302327	Замечание к КД	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Основное замечание относится к разделу учебно-лабораторного оборудования, поскольку вместо функционального описания учебных задач ТС содержит детальную спецификацию внутренних узлов, схемы взаимодействия, количества потоков данных, типов памяти, специальных соединителей, геометрии корпуса и технологии изготовления лицевых панелей. 2. Подобная детализация объективно характерна для технического паспорта уже существующей модульной лабораторной системы. 3. Потенциальный поставщик функционально аналогичной образовательной системы иной конструкции практически не может обеспечить одновременное совпадение всех указанных параметров. 4. Само по себе несоответствие размера корпуса 180×60×135 мм не означает невозможность изучения интерфейсов. 5. Отсутствие четырех резиновых	2026-11-12 20:53:37	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Лабораторный комплекс предусмотрен для практического изучения цифровых интерфейсов, микроконтроллерных систем и передачи данных. Технические характеристики определены с учетом выполнения предусмотренных работ, совместимости модулей и безопасной эксплуатации. 2. Детализация оборудования направлена на определение необходимой конфигурации лабораторной системы. При этом совпадение отдельных характеристик с паспортом серийного изделия само по себе не подтверждает обязательную привязку к одному производителю. 3. Альтернативная лабораторная система может обеспечивать аналогичные образовательные функции. Ее соответствие определяется всей совокупностью обязательных технических требований, а не только назначением оборудования. 4. Габариты не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения модулей и организации

			ножек не ухудшает лабораторную функцию. 6. Использование металлической либо комбинированной лицевой панели вместо двухслойного фрезерованного пластика также не влияет на учебный результат. 7. Аналогично расположение USB-разъема на задней либо боковой части корпуса не может определять соответствие товара. 8. Требования должны быть сформулированы через перечень лабораторных работ, которые оборудование должно позволять выполнять. 9. Если стенд позволяет исследовать дискретные сигналы, последовательные и параллельные интерфейсы, микроконтроллеры, SPI, I2C, USB, UART/RS-232 и иные предусмотренные процессы, конструктивное исполнение оборудования должно оставаться на усмотрение производителя. 10. Просим исключить все точные конструктивные параметры модулей. 11. Просим			лабораторной рабочей поверхности. 5. Резиновые ножки предусмотрены для обеспечения устойчивости модулей и предотвращения скольжения при подключении кабелей. 6. Материал и конструкция передней панели определены с учетом электрической безопасности, размещения органов управления и соединительных элементов. 7. Расположение USB-разъема предусмотрено для организации подключения модуля к компьютеру и удобного размещения кабеля. 8. Перечень лабораторных работ является основой образовательного назначения комплекса. Дополнительные характеристики обеспечивают предусмотренную возможность регистрации, обработки и передачи сигналов. 9. Лабораторная система предназначена для исследования дискретных сигналов, последовательных и параллельных интерфейсов, микроконтроллеров и протоколов передачи данных. Соответствие

			исключить точные размеры корпусов. 12. Просим исключить материал корпуса. 13. Просим исключить технологию изготовления передней панели. 14. Просим исключить количество резиновых опор. 15. Просим исключить расположение разъемов. 16. Просим исключить обязательное использование специальных фирменных клеммных соединителей между модулями. 17. Должна быть допустима любая безопасная и надежная система соединения модулей. 18. Отдельно необходимо пересмотреть набор разъемов DB25/Centronics, DB9, PS/2 и USB-BF. 19. Эти интерфейсы могут представлять методическую ценность при изучении истории и принципов компьютерных интерфейсов, однако их физическое наличие не должно исключать современную лабораторную систему, позволяющую моделировать те же			предлагаемых изделий определяется предусмотренными заданиями и техническими характеристиками. 10. Конструктивные параметры модулей предусмотрены с учетом совместимости компонентов, устойчивости, удобства соединений и безопасного использования. 11. Габариты модулей установлены в качестве максимально допустимых значений с учетом организации рабочего пространства. 12. Материал корпуса предусмотрен с учетом электрической изоляции, массы и особенностей эксплуатации электронных лабораторных устройств. 13. Технология изготовления лицевой панели предусмотрена для обеспечения точности размещения разъемов, обозначений и органов управления. 14. Количество резиновых опор определено с учетом устойчивости модулей при эксплуатации и предотвращения смещения на рабочей поверхности. 15. Расположение соединительных

			процессы. 20. Требуем допустить интерфейсные преобразователи, программные модели либо иные технически эквивалентные решения. 21. Требование определенной емкости внутренней памяти контроллеров также необходимо исключить, поскольку одинаковые учебные алгоритмы могут реализовываться на различных микроконтроллерах и ПЛК с различной архитектурой памяти. 22. Требование строго определенного количества информационных единиц, аппаратных таймеров и внутренних генераторов должно заменяться возможностью выполнения соответствующей учебной работы. 23. Аналогично отсутствует необходимость обязательной регистрации 16 млн дискретных изменений в секунду, если учебная программа не содержит обоснованной задачи, требующей именно такого значения. 24. Необходимо устанавливать минимальную частоту			разъемов предусмотрено с учетом удобства коммутации и организации кабелей. 16. Специализированные клеммные соединители предусмотрены для быстрого соединения модулей и обеспечения совместимости элементов лабораторной системы. 17. Безопасность и надежность соединений являются обязательными требованиями к лабораторному оборудованию. Соответствие альтернативных систем коммутации определяется предусмотренными техническими характеристиками. 18. Интерфейсы DB25/Centronics, DB9, PS/2 и USB-BF предусмотрены для изучения различных аппаратных способов подключения периферийных устройств. 19. Непосредственное использование физических разъемов позволяет исследовать реальные сигналы и особенности соединений. Современные платформы могут дополнять такое обучение, однако должны обеспечивать предусмотренные практические работы.

			дискретизации, объективно необходимую для учебных работ, а не воспроизводить характеристику конкретного изделия. 25. Особо недопустимым является прямое указание SIEMENS в отношении программируемого контроллера. 26. Производитель ПЛК не должен определяться в ТС, если техническая задача может быть решена устройствами различных изготовителей. 27. Условие о возможности применения иных производителей только после отдельного согласования не устраняет ограничение, а наоборот подтверждает преимущество заранее указанного бренда. 28. До подачи заявки все участники должны находиться в равных условиях и заранее понимать исчерпывающие параметры соответствия. 29. Нельзя ставить допустимость аналога в зависимость от последующего субъективного согласования. 30. Требуем			/> 20. Интерфейсные преобразователи и программные модели могут использоваться для отдельных учебных операций. Соответствие определяется необходимой аппаратной функциональностью и обязательными требованиями комплектации. 21. Объемы памяти предусмотрены для хранения программных алгоритмов, пользовательских данных и обеспечения работы лабораторных контроллеров. 22. Количество информационных единиц, аппаратных таймеров и генераторов предусмотрено с учетом задач регистрации цифровых сигналов и выполнения программируемых алгоритмов. 23. Регистрация не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для изучения высокоскоростных информационных потоков и временных характеристик цифровых сигналов. 24. Показатели регистрации и обработки сигналов установлены для обеспечения необходимого уровня технических

			сформировать нейтральную спецификацию ПЛК. 31. Следующим блоком ограничения является терминал безопасности. 32. Терминал содержит аппаратное, программное, медицинское и противопожарное оборудование. 33. Применение ИИ не является единственным способом выдачи справочной информации. 34. Просим разрешить программные решения с обычным поиском по базе знаний. 35. Требование патента на полезную модель непосредственно не подтверждает функциональность, безопасность или качество чатбота. 36. Авторские права на терминал и видеокурсы также являются правовым статусом конкретного продукта, но не функциональной характеристикой закупаемого товара. 37. Требование документов об эксклюзивных правах необходимо исключить. 38. Требование дилерского письма			возможностей лабораторных модулей. 25. Контроллер Siemens предусмотрен в составе учебного комплекса для освоения промышленной автоматизации. Требование конкретного изготовителя должно соответствовать законодательству Республики Казахстан. 26. Контроллеры иных производителей могут обеспечивать аналогичную функциональность. Их соответствие определяется предусмотренными характеристиками и законными условиями закупки. 27. Условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей не должно создавать дополнительных ограничений сверх опубликованных требований технической спецификации. 28. Критерии соответствия предлагаемых товаров должны быть одинаковыми и заранее известными всем потенциальным поставщикам. 29. Возможность предложения альтернативной модели определяется технической спецификацией.

			также должно быть исключено. 39. Законность ПО может быть подтверждена лицензией предлагаемого производителя. 40. Отдельно просим разрешить комплектование терминала дефибриллятором, аптечкой, огнетушителем, фонарем и иными изделиями разных производителей. 41. Нет технического основания требовать единого производителя всей совокупности товаров. 42. Требования к фонарю по сплаву 6061-Т6, аккумулятору 26650, массе и точным размерам необходимо убрать. 43. В части мебели следует полностью исключить технологию изготовления. 44. Для двухместных столов достаточно установить допустимый размер, регулируемость, материал столешницы, безопасность и устойчивость. 45. Способ гибки трубы, радиус изгиба, тип сварки, шаг отверстий и параметры технологической оснастки			Последующее согласование не должно подменять опубликованные обязательные характеристики. 30. Требования к ПЛК включают программируемые входы и выходы, языки программирования, интерфейсы связи и возможности выполнения лабораторных работ. 31. Терминал безопасности предусмотрен для обучения правилам первой помощи, пожарной и электрической безопасности и действиям при чрезвычайных ситуациях. 32. Комплектация терминала включает электронные, программные и физические средства экстренного реагирования. Все составляющие должны соответствовать установленным требованиям безопасности. 33. ИИ-чатбот предусмотрен для индивидуального консультирования пользователей по вопросам безопасности с возможностью многошагового взаимодействия. 34. Обычная система поиска может обеспечивать доступ к заранее подготовленным материалам,

			не должны определять соответствие. 46. Для стульев следует оставить эргономику, регулировку, прочность и соответствие ГОСТ. 47. В части электронного оборудования также необходимо отказаться от паспортной детализации. 48. Для интерактивной панели основными параметрами являются диагональ, 4K-разрешение, сенсорное управление и стандартные интерфейсы. 49. Wake-on-LAN, скорость отслеживания траектории и жесткое VESA 800×600 необходимо исключить. 50. Для моноблока следует разрешить современные типы памяти и накопителей. 51. Для МФУ следует использовать параметры конечной производительности, а не внутреннюю архитектуру. 52. Срок поставки необходимо увеличить до 90 календарных дней с учетом большого количества специализированного оборудования, производимого			однако техническая спецификация дополнительно предусматривает формирование тематических ответов на вопросы пользователей. 35. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану технического решения и не является самостоятельным показателем эффективности или качества программного обеспечения. 36. Документы об авторских правах подтверждают правовое положение соответствующих объектов, но не заменяют оценку функциональных и технических характеристик оборудования. 37. Требования к исключительным правам непосредственно у участника применяются только при наличии законного основания, предусмотренного законодательством о государственных закупках. 38. Авторизационное письмо может требоваться только в случаях, предусмотренных Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 39. Лицензионное

			различными изготовителями. 53. В результате корректировки ТС должна позволять как минимум нескольким независимым производителям предложить функционально сопоставимое учебно-лабораторное оборудование.			соглашение может подтверждать законное использование программного обеспечения при соблюдении условий предоставленной лицензии. 40. Терминал может комплектоваться медицинскими, противопожарными и вспомогательными изделиями различных производителей при соответствии установленным требованиям. 41. Техническая спецификация не устанавливает обязательное изготовление всех составляющих терминала одной организацией. Основными условиями являются комплектность, безопасность и соответствие характеристикам. 42. Требования к фонарю предусмотрены с учетом необходимости обеспечить прочность корпуса, автономность, компактность и удобство эксплуатации. 43. Технологические характеристики ученической мебели предусмотрены для обеспечения точности геометрии, прочности и устойчивости конструкций при длительном использовании. 44.

						Двухместные ученические столы должны обеспечивать предусмотренные размеры рабочей поверхности, регулировку высоты и безопасность эксплуатации. 45. Способы гибки, сварки и расположение конструктивных элементов предусмотрены для изготовления регулируемого каркаса установленной геометрии. 46. Ученические стулья предусмотрены с учетом эргономики, регулировки высоты, прочности и устойчивости. Соответствие предлагаемой мебели определяется обязательными требованиями технической спецификации. 47. Характеристики компьютерного и интерактивного оборудования установлены с учетом необходимой производительности, качества изображения и надежности эксплуатации. 48. Диагональ, разрешение, сенсорный ввод и интерфейсы являются основными характеристиками панели. Дополнительные параметры предусмотрены для точности взаимодействия и

						удобства управления. 49. Wake-on-LAN, скорость отслеживания касаний и крепление 800×600 мм предусмотрены для дистанционного управления, качественного сенсорного ввода и надежной установки панели. 50. DDR4 и SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Соответствие альтернативных вариантов определяется опубликованными характеристиками. 51. МФУ предназначено для печати, сканирования и копирования документов. Дополнительные параметры предусмотрены для обеспечения необходимой производительности и удобства эксплуатации. 52. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно планирует логистические и закупочные процессы. 53. Возможность поставки оборудования различных производителей определяется его

						соответствием опубликованным функциональным, техническим и качественным характеристикам и требованиям законодательства Республики Казахстан.

3	670722302327	Запрос о разъяснении КД	ЗАПРОСЫ 1. Просим указать конкретную учебную необходимость габарита каждого лабораторного модуля не более 180×60×135 мм. 2. Просим исключить данный габарит. 3. Просим разрешить модули большего или меньшего размера при сохранении функциональности. 4. Просим обосновать обязательность пластикового корпуса. 5. Просим разрешить металлический, пластиковый либо комбинированный корпус. 6. Просим исключить двухслойный пластик передней панели. 7. Просим исключить фрезерный способ изготовления панели. 8. Просим исключить четыре резиновые ножки. 9. Просим разрешить иные противоскользящие элементы. 10. Просим исключить требование о заднем расположении USB-BF. 11. Просим разрешить USB Type-B, USB Type-C и иные	2026-11-12 20:53:48	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Габариты лабораторных модулей не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения оборудования на учебном рабочем месте, удобной коммутации и совместного использования компонентов модульной системы. 2. Установленные габариты являются максимально допустимыми значениями. Они определены с учетом организации лабораторного пространства и размещения соединительных элементов оборудования. 3. Модули меньших размеров могут соответствовать установленным ограничениям при соблюдении остальных требований. Возможность предложения изделий с большими размерами определяется опубликованными параметрами технической спецификации. 4. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электроизоляционных свойств материала, сравнительно небольшой массы и безопасной эксплуатации электронного оборудования. 5. Металлические и

			интерфейсы, обеспечивающие подключение к ПК. 12. Просим заменить специализированные разъемы универсальными требованиями совместимости. 13. Просим исключить точное количество специальных разъемов. 14. Просим обосновать 16 дискретных входных потоков. 15. Просим разрешить иное количество каналов при выполнении предусмотренных работ. 16. Просим обосновать 16 000 000 дискретных изменений в секунду. 17. Просим установить функционально необходимое минимальное значение. 18. Просим исключить точную защиту до 30 В на канал в течение именно 10 секунд либо обосновать этот режим. 19. Просим исключить температуру измерения строго от -55 до +125 °C, если данный диапазон не относится непосредственно к учебной программе. 20. Просим			комбинированные корпуса могут применяться в лабораторных устройствах. Соответствие конкретного изделия определяется обязательными требованиями к конструкции, материалам и безопасности. 6. Двухслойная пластиковая панель предусмотрена для размещения соединительных элементов, маркировки и органов управления с учетом предусмотренной конструкции лабораторного модуля. 7. Фрезерование предусмотрено для точного изготовления отверстий и посадочных мест, необходимых для размещения разъемов и элементов управления. 8. Резиновые ножки предусмотрены для обеспечения устойчивости лабораторных модулей и предотвращения смещения оборудования по рабочей поверхности. 9. Противоскользящие элементы должны обеспечивать устойчивость модулей при подключении кабелей и выполнении экспериментов. Соответствие альтернативных конструкций

			исключить скорость конвертации 1265 мс. 21. Просим исключить потребляемую мощность строго 2,5 Вт. 22. Просим исключить 64 единицы визуализации. 23. Просим исключить 8 000 000 операций в секунду как обязательный параметр конкретной архитектуры. 24. Просим исключить емкость программной памяти строго 16 000 000 единиц. 25. Просим исключить емкость пользовательской памяти строго 1000 единиц. 26. Просим исключить 128 000 000 единиц памяти по другому модулю. 27. Просим исключить отдельные банки памяти на 8000 и 1000 единиц. 28. Просим разрешить современные контроллеры иной архитектуры памяти. 29. Просим исключить обязательные аппаратные генераторы, если аналогичная функция реализована программно. 30. Просим исключить			определяется опубликованными требованиями. 10. Размещение USB-BF на задней панели предусмотрено для организации подключения компьютера и уменьшения количества кабелей в рабочей зоне пользователя. 11. Современные USB-интерфейсы могут обеспечивать подключение лабораторного оборудования к компьютеру. Их соответствие определяется предусмотренными характеристиками и необходимостью выполнения лабораторных работ. 12. Специализированные разъемы предусмотрены для обеспечения совместимости модулей, надежной коммутации и быстрого изменения лабораторных схем. 13. Количество соединительных разъемов определено с учетом необходимого числа подключений и выполнения предусмотренных экспериментов. 14. Возможность обработки не менее 16 дискретных потоков предусмотрена для одновременного исследования нескольких цифровых сигналов

			CENR-36. 31. Просим исключить DB25/Centronics как обязательный физический разъем. 32. Просим исключить DB9 как обязательный физический разъем. 33. Просим исключить PS/2 как обязательный физический разъем. 34. Просим разрешить использование адаптеров. 35. Просим разрешить программную эмуляцию устаревших интерфейсов. 36. Просим разрешить современные лабораторные стенды по интерфейсам. 37. Просим оставить обязательными изучение принципов SPI, I2C, UART, USB и иных протоколов без привязки к конкретному аппаратному исполнению. 38. Просим исключить SIEMENS из ТС. 39. Просим удалить формулировку «стандарт исполнения программируемого контроллера: SIEMENS». 40. Просим удалить требование отдельного согласования			и временных характеристик передачи информации. 15. Количество каналов установлено с учетом предусмотренных задач регистрации сигналов. Соответствие лабораторного оборудования определяется обязательными характеристиками. 16. Регистрация не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для исследования высокоскоростных сигналов и процессов цифровой передачи данных. 17. Показатели производительности лабораторного оборудования установлены с учетом предполагаемых задач регистрации и анализа цифровых потоков. Их соответствие определяется технической спецификацией. 18. Защита входных каналов предусмотрена для повышения надежности лабораторных модулей при ошибках подключения и кратковременных превышениях напряжения. Установленный режим является частью предусмотренных эксплуатационных характеристик.

			контроллеров иных производителей. 41. Просим установить функциональные параметры ПЛК. 42. Просим разрешить любое оборудование, позволяющее выполнять предусмотренные лабораторные работы. 43. Просим исключить патент на полезную модель ИИ-чатбота. 44. Просим исключить авторские права на конкретный терминал в качестве документа участника. 45. Просим исключить авторские права на видеокурсы как условие допуска. 46. Просим исключить эксклюзивное право дилера. 47. Просим исключить дилерское разрешительное письмо. 48. Просим разрешить неисключительные лицензии. 49. Просим сделать ИИ необязательным. 50. Просим разрешить поиск по локальной базе данных. 51. Просим разрешить структурированное меню вместо			/> 19. Диапазон измерения температуры от −55 до +125 °C предусмотрен для изучения работы температурных датчиков и обработки соответствующих измерительных данных в лабораторных условиях. 20. Скорость преобразования предусмотрена как характеристика измерительного модуля, определяющая особенности получения и обработки данных от температурного датчика. 21. Ограничение потребляемой мощности предусмотрено для рационального энергопотребления лабораторных модулей и обеспечения совместимости с системой питания учебного комплекса. 22. Возможность отображения не менее 64 информационных единиц предусмотрена для визуализации состояний, результатов измерения и работы цифровых алгоритмов. 23. Производительность не менее 8 000 000 операций в секунду предусмотрена для выполнения программируемых алгоритмов и обработки цифровых

			чатбота. 52. Просим исключить автоматическое определение языка как обязательную функцию. 53. Просим разрешить ручное переключение языка. 54. Просим исключить video_id. 55. Просим разрешить комплектование терминала изделиями различных изготовителей. 56. Просим исключить алюминий 6061-Т6 у фонаря. 57. Просим исключить аккумулятор 26650. 58. Просим исключить точные размеры фонаря. 59. Просим упростить двухместный ученический стол. 60. Просим исключить конкретные плоскоовальные трубы. 61. Просим исключить технологические допуски труб. 62. Просим исключить технологические углы гибки. 63. Просим исключить технологические радиусы гибки. 64. Просим исключить автоматический			данных. 24. Объем программной памяти предусмотрен для хранения учебных алгоритмов и выполнения программируемых операций в составе лабораторной системы. 25. Пользовательская память предусмотрена для хранения изменяемых параметров и результатов выполнения учебных алгоритмов. 26. Память объемом не менее 128 000 000 единиц предусмотрена в составе соответствующего лабораторного модуля для реализации предусмотренных функций обработки и хранения данных. 27. Раздельные банки памяти предусмотрены для изучения способов хранения, обращения к данным и работы цифровых устройств с различными областями памяти. 28. Современные контроллеры могут использовать различную архитектуру памяти. Соответствие предлагаемого модуля определяется предусмотренными характеристиками и возможностью выполнения лабораторных работ. 29.

			трубогибочный станок с ЧПУ. 65. Просим исключить полуавтоматическую сварку как обязательный способ соединения. 66. Просим упростить ученический стул. 67. Просим исключить выдувное формование. 68. Просим исключить воздушную подушку. 69. Просим исключить перфорацию диаметром 1 мм. 70. Просим разрешить иной дизайн сиденья. 71. Просим исключить Wake-on-LAN. 72. Просим исключить скорость 6 м/с. 73. Просим разрешить стойку с иным VESA. 74. Просим разрешить DDR5. 75. Просим разрешить NVMe. 76. Просим исключить 99% sRGB. 77. Просим упростить МФУ до основных потребительских параметров. 78. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 79. Просим			Аппаратные генераторы предусмотрены для формирования временных интервалов и цифровых сигналов при проведении экспериментов. Программные решения должны обеспечивать соответствие установленным требованиям. 30. Разъем CENR-36 предусмотрен в составе лабораторной системы для изучения особенностей соответствующих аппаратных соединений и передачи сигналов. 31. DB25/Centronics предусмотрен для практического изучения параллельной передачи данных и взаимодействия компьютерного оборудования с периферийными устройствами. 32. DB9 предусмотрен для изучения последовательной передачи данных и соответствующей физической коммутации оборудования. 33. PS/2 предусмотрен для изучения подключения периферийных устройств и принципов работы данного интерфейса. 34. Адаптеры могут использоваться для реализации отдельных соединений,

			исключить необходимость дополнительного согласования функциональных аналогов после публикации закупки. 80. Просим прямо включить положение о допустимости эквивалентных лабораторных комплексов иных производителей.			однако их применение должно обеспечивать выполнение предусмотренных лабораторных работ и соблюдение требований к комплектности. 35. Программная эмуляция может использоваться для демонстрации принципов передачи данных. При этом предусмотренный лабораторный комплекс также направлен на исследование аппаратной коммутации и физических сигналов. 36. Современные лабораторные системы могут обеспечивать изучение цифровых интерфейсов. Соответствие конкретного комплекта определяется перечнем выполняемых работ и обязательными характеристиками. 37. Протоколы SPI, I2C, UART, USB и другие интерфейсы предусмотрены для практического изучения цифровой передачи данных. Технические требования определены с учетом необходимости аппаратной демонстрации соответствующих процессов. 38. Контроллер Siemens предусмотрен для изучения

						промышленной автоматизации. Обязательность конкретной торговой марки применяется только при наличии основания, соответствующего законодательству о государственных закупках. 39. В технической спецификации указана серия SIMATIC S7-200 SMART производства Siemens. При этом требование конкретного производителя должно соответствовать предусмотренным законодательством ограничениям. 40. Условие об отдельном согласовании оборудования иных производителей не должно использоваться для установления дополнительных неопубликованных требований к потенциальным поставщикам. 41. Технической спецификацией предусмотрены характеристики ПЛК по входам, выходам, языкам программирования, интерфейсам и другим параметрам. Они направлены на обеспечение лабораторных заданий по автоматизации. 42. Лабораторное оборудование должно обеспечивать

						выполнение предусмотренных практических работ и соответствовать установленным требованиям к безопасности, функциональности и комплектности. 43. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану конкретного технического решения, но не является самостоятельным доказательством функциональности ИИ-чатбота. 44. Документы, подтверждающие права на терминал, предусмотрены для проверки правомерности использования охраняемых объектов. Обязательное владение исключительными правами участником требует законного основания. 45. Образовательные видеоматериалы должны использоваться правомерно. Законность использования может подтверждаться лицензией или иным разрешением правообладателя. 46. Статус дилера и наличие исключительных коммерческих прав не являются универсальными техническими характеристиками товара. Требования к

						таким документам определяются законодательством. 47. Авторизационное письмо может запрашиваться только в случаях, предусмотренных Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 48. Неисключительная лицензия может предоставлять право законного использования программного обеспечения. Достаточность такого документа определяется предоставленными правами и применимым законодательством. 49. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования по вопросам безопасности на русском и казахском языках, включая обработку индивидуальных обращений. 50. Поиск по локальной базе знаний может использоваться как способ доступа к образовательным материалам. При этом техническая спецификация предусматривает дополнительные функции интеллектуального консультирования. 51. Структурированное меню

						обеспечивает навигацию по заранее подготовленным материалам, однако не реализует все предусмотренные функции обработки естественно-языковых вопросов. 52. Автоматическое определение языка предусмотрено для удобного взаимодействия пользователей с системой на казахском и русском языках. 53. Ручной выбор языка может использоваться в информационных системах, но не реализует предусмотренную функцию автоматического определения языка обращения. 54. Идентификатор video_id предусмотрен для правильной идентификации видеоматериалов и их предоставления в зависимости от содержания запроса пользователя. 55. Комплектование терминала продукцией различных производителей возможно при соответствии каждой составляющей техническим требованиям и законодательству о безопасности продукции. 56. Сплав 6061-Т6 предусмотрен для

						обеспечения прочности, устойчивости к коррозии и относительно небольшой массы корпуса фонаря. 57. Аккумулятор 26650 предусмотрен для обеспечения необходимой емкости и автономности работы фонаря. 58. Габариты фонаря предусмотрены для компактного размещения внутри терминала и удобства использования при чрезвычайных ситуациях. 59. Двухместные ученические столы предусмотрены для обеспечения достаточной рабочей поверхности, регулируемой высоты, прочности и устойчивости при выполнении лабораторных заданий. 60. Плоскоовальные металлические трубы предусмотрены в составе конструкции регулируемого каркаса для обеспечения предусмотренной геометрии и соединения элементов. 61. Допуски металлических труб предусмотрены для обеспечения точного соединения регулируемых частей и сохранения устойчивости конструкции. 62.

						Углы гибки установлены с учетом предусмотренной формы каркаса и правильного взаимодействия его элементов. 63. Радиусы гибки предусмотрены для обеспечения геометрии металлических деталей и надежности соединений. 64. Автоматический трубогибочный станок с ЧПУ предусмотрен для точного изготовления металлических элементов и повторяемости их геометрических параметров. 65. Полуавтоматическая сварка предусмотрена для обеспечения прочности соединений и надежности металлического каркаса мебели. 66. Ученические стулья предусмотрены с регулируемой высотой, прочным каркасом и эргономичной конструкцией сиденья и спинки. 67. Выдувное формование полипропилена предусмотрено для обеспечения предусмотренных прочности, износостойкости и массы сиденья и спинки. 68. Эффект воздушной подушки предусмотрен для повышения

						комфорта обучающихся при продолжительном сидении. 69. Перфорация сиденья предусмотрена в составе конструктивного исполнения стула с учетом его эксплуатационных и эргономических характеристик. 70. Конструкция сиденья определена с учетом эргономики и безопасного использования мебели. Соответствие альтернативных изделий определяется предусмотренными требованиями. 71. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения интерактивной панели и централизованного управления оборудованием. 72. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для корректного распознавания быстрых движений и рукописного ввода. 73. Крепление мобильной стойки 800×600 мм предусмотрено для надежной фиксации панели и безопасного перемещения оборудования. 74. DDR4 предусмотрена как часть установленной конфигурации

						моноблока. Возможность использования DDR5 определяется соответствием требованиям технической спецификации. 75. SATA предусмотрен как интерфейс накопителя моноблока. Использование NVMe оценивается относительно опубликованных обязательных характеристик. 76. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения графических учебных материалов и презентаций. 77. МФУ предназначено для печати, сканирования и копирования документов. Дополнительные характеристики направлены на обеспечение установленной производительности и совместимости. 78. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик организует закупку и доставку в пределах предусмотренного периода. 79. Дополнительное согласование функциональных аналогов не должно

						использоваться для установления новых обязательных требований после публикации конкурсной документации. 80. Лабораторные комплексы разных изготовителей могут обеспечивать предусмотренные образовательные функции. Их соответствие определяется обязательными характеристиками технической спецификации и законодательством Республики Казахстан.

4	150740005550	Замечание к КД	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Техническая спецификация требует комплексной корректировки, поскольку ограничение конкуренции сформировано не одним отдельным условием, а совокупностью большого количества взаимосвязанных требований. 2. Почти по каждой товарной группе установлены характеристики, выходящие далеко за пределы минимально необходимого функционального описания. 3. В интерактивной панели указаны дополнительные паспортные функции и точные сенсорные показатели. 4. В компьютерной технике зафиксированы отдельные типы памяти и накопителей. 5. В МФУ описана внутренняя аппаратная и программная архитектура. 6. В мебели описан производственный процесс. 7. В терминале безопасности установлены требования к интеллектуальной собственности и дилерской цепочке.	2026-11-12 20:54:14	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Техническая спецификация сформирована с учетом необходимости комплексного оснащения учебного кабинета цифровыми и лабораторными средствами обучения. Установленные характеристики направлены на обеспечение функциональности, надежности и безопасности оборудования. Их применение должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 2. Технические характеристики каждой позиции определены с учетом предполагаемых образовательных задач и условий эксплуатации. Помимо основных функций предусмотрены параметры, влияющие на совместимость, устойчивость, производительность и удобство работы оборудования. 3. Дополнительные характеристики интерактивной панели предусмотрены для обеспечения точного сенсорного ввода, качественного отображения учебной информации и удобного управления цифровыми ресурсами. 4. Тип оперативной

			/> 8. В лабораторном оборудовании воспроизведена внутренняя архитектура конкретной модульной системы. 9. В ПЛК прямо указан SIEMENS. 10. Совокупность этих условий свидетельствует о необходимости перейти от описания конкретных решений к функциональным характеристикам. 11. По лабораторному стенду необходимо отделить образовательный результат от конструктивного исполнения. 12. Учебная цель заключается в формировании навыков работы с цифровыми интерфейсами, микроконтроллерами и передачей данных. 13. Она не зависит от размера корпуса 180×60×135 мм. 14. Она не зависит от материала лицевой панели. 15. Она не зависит от способа фрезеровки. 16. Она не зависит от количества резиновых ножек. 17. Она не зависит от нахождения USB-BF			памяти DDR4 и интерфейс накопителя SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Соответствие предлагаемых устройств определяется обязательными характеристиками ТС. 5. Требования к процессору, памяти и драйверу МФУ установлены для обеспечения стабильной работы, обработки заданий печати, совместимости и удобства эксплуатации. 6. Конструктивные и технологические параметры мебели предусмотрены для обеспечения прочности, точности геометрии металлических элементов, устойчивости и долговечности изделий. 7. Документы на программное обеспечение и охраняемые объекты предусмотрены для подтверждения правомерности использования терминала безопасности. Их обязательность определяется действующим законодательством Республики Казахстан. 8. Требования к архитектуре лабораторных модулей предусмотрены для

			именно на задней панели. 18. Она не зависит от применения фирменного специализированного разъема между модулями. 19. Просим удалить указанные конструктивные характеристики. 20. Также необходимо исключить внутренние архитектурные показатели отдельных модулей там, где они не являются непосредственным предметом изучения. 21. Количество единиц памяти, количество конкретных аппаратных генераторов и точное число операций в секунду не должно использоваться для недопуска функционального аналога. 22. Перечень учебных работ должен быть достаточным критерием соответствия. 23. Отдельно просим переработать лабораторный курс по устаревшим компьютерным интерфейсам. 24. Если образовательная программа требует изучения Centronics, PS/2 и RS-232, необходимо допустить			обеспечения выполнения практических заданий, регистрации информационных сигналов и взаимодействия составляющих учебной системы. 9. В технической спецификации предусмотрено применение контроллера Siemens SIMATIC S7-200 SMART. Данная позиция обеспечивает изучение предусмотренных алгоритмов промышленной автоматизации. При этом требование конкретного бренда подлежит применению с учетом законодательства о государственных закупках. 10. Функциональные характеристики оборудования определены с учетом выполнения предусмотренных учебных задач. Конструктивные и эксплуатационные параметры дополнительно направлены на обеспечение совместимости, надежности и безопасной работы комплекса. 11. Лабораторный стенд предназначен для изучения цифровых интерфейсов, работы контроллеров, передачи данных и регистрации сигналов. Установленная

			современные лабораторные платформы с соответствующими адаптерами и эмуляторами. 25. Физическая архитектура учебного комплекта не должна быть единственной. 26. Прямое указание SIEMENS необходимо исключить безусловно. 27. Формулировка о возможности иных производителей только при отдельном согласовании не обеспечивает равных условий участия. 28. Допустимость товара должна определяться опубликованной ТС, а не последующим решением Заказчика. 29. Требуем заранее установить исчерпывающие функциональные параметры контроллера. 30. Все производители, соответствующие этим параметрам, должны допускаться без дополнительного согласования. 31. Отдельно необходимо переработать терминал безопасности. 32. Авторское право на конкретный терминал, авторское			конструкция обеспечивает предусмотренную организацию практических работ. 12. Образовательная задача заключается в формировании практических навыков работы с микроконтроллерами, цифровыми интерфейсами и информационными потоками. Предусмотренная комплектация направлена на непосредственное изучение этих процессов. 13. Габариты не более 180×60×135 мм установлены для компактного размещения лабораторных модулей и удобной организации коммутации на рабочем месте. 14. Материал лицевой панели предусмотрен с учетом электрической безопасности, устойчивости к ежедневной эксплуатации и размещения органов управления. 15. Фрезерованная панель предусмотрена для обеспечения точного размещения отверстий, обозначений и соединительных элементов лабораторного модуля. 16. Резиновые ножки предусмотрены для устойчивой установки

			право на видеокурс, авторское право на ИИ-чатбот и патент на полезную модель формируют признаки ориентации закупки на ограниченный коммерческий продукт. 33. Правообладатель либо его дилер получает возможность фактически определять круг участников путем выдачи или невыдачи разрешительного письма. 34. Требуем исключить такую зависимость. 35. Функциональная пригодность должна подтверждаться характеристиками товара. 36. Законность ПО должна подтверждаться лицензией на предлагаемый продукт. 37. Исключительное право не должно быть обязательным. 38. ИИ также следует заменить формулировкой «ИИ-чатбот либо иная интерактивная информационно-справочная система». 39. Это позволит предложить решения различных разработчиков. 40. Требование video_id			модулей на лабораторной поверхности и предотвращения их смещения при подключении кабелей. 17. Размещение разъема USB-BF на задней панели предусмотрено для организации подключения модуля к компьютеру с учетом удобства размещения кабеля. 18. Специализированные соединители предусмотрены для быстрого и надежного объединения модулей при выполнении лабораторных работ и предотвращения ошибочной коммутации. 19. Конструктивные характеристики лабораторных модулей установлены с учетом их совместного использования, безопасного подключения и размещения. Соответствие предлагаемых изделий определяется опубликованными требованиями. 20. Характеристики памяти, генераторов и скорости обработки данных предусмотрены для обеспечения выполнения учебных алгоритмов, регистрации цифровых сигналов и работы лабораторной системы. 21.

			является внутренним способом организации данных конкретного ПО и должно быть исключено. 41. Необходимо также разрешить любые современные видеоформаты, а не требовать одновременную поддержку всех перечисленных контейнеров. 42. По встроенному медицинскому оборудованию необходимо допустить разных производителей. 43. Дефибриллятор, аптечка, мешок Амбу, огнетушитель и фонарь являются самостоятельными изделиями. 44. Нет необходимости в их принадлежности к единой торговой марке терминала. 45. По мебели ТС необходимо сократить в несколько раз. 46. Достаточно указать размеры, регулируемость, устойчивость, безопасные материалы и назначение. 47. Требование конкретных труб, радиусов, допусков, способов гибки и сварки исключить. 48. Технологический			Объем памяти и количество аппаратных элементов определены с учетом предусмотренных функций контроллеров. Возможность иной реализации оценивается относительно обязательных требований к оборудованию. 22. Перечень лабораторных работ является важной составляющей функционального назначения комплекса. При этом техническая спецификация также предусматривает комплектность, аппаратные интерфейсы и параметры, необходимые для организации экспериментов. 23. Интерфейсы Centronics, PS/2 и RS-232 предусмотрены для изучения принципов параллельной и последовательной передачи информации и практического взаимодействия с периферийными устройствами. 24. Адаптеры и программные эмуляторы могут дополнять обучение цифровым интерфейсам. При этом непосредственное исследование физических сигналов и аппаратной коммутации является самостоятельной

			процесс не должен определяться Заказчиком. 49. Для учительского стола исключить субъективный «евродизайн». 50. Для ученического стула исключить эффект воздушной подушки и точную производственную технологию. 51. По интерактивной панели оставить только характеристики, необходимые для образовательного процесса. 52. По стойке установить только совместимость с панелью. 53. По моноблоку разрешить любые современные поколения памяти и накопителей. 54. По МФУ оставить только результат печати/сканирования/копирования. 55. По солнечной энергетической системе необходимо оставить перечень опытов и ключевые составные элементы, исключив брендовые либо конструктивные особенности, если они присутствуют в последующих разделах ТС. 56. При оценке любого			частью практических занятий. 25. Лабораторная система предусмотрена для изучения различных способов передачи данных, включая аппаратные интерфейсы и программируемые алгоритмы. Установленная архитектура определена с учетом взаимодействия входящих в комплект модулей. 26. Контроллер Siemens предусмотрен в составе учебного комплекса для изучения промышленной автоматизации. Указание производителя не освобождает заказчика от соблюдения требований законодательства к недопущению необоснованного ограничения конкуренции. 27. Условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей должно применяться без установления дополнительных критериев соответствия, отсутствующих в опубликованной документации. 28. Соответствие предлагаемого оборудования должно определяться технической спецификацией. Индивидуальное решение

			лабораторного стенда основным критерием должно являться выполнение требуемых практических работ, а не полное совпадение внутреннего устройства с эталонным изделием. 57. Дополнительно просим пересмотреть единый гарантийный срок 24 месяца применительно ко всем компонентам. 58. Для электронного оборудования такой срок может быть установлен, однако для отдельных расходных и вспомогательных принадлежностей необходимо учитывать стандартную гарантию изготовителя. 59. Просим увеличить срок поставки минимум до 90 календарных дней. 60. Просим конкретизировать монтаж. 61. Установка оборудования не должна включать строительные работы. 62. Установка не должна включать прокладку новой силовой проводки. 63. Установка не должна включать устройство локальной			после публикации конкурса не может подменять одинаковые требования для всех участников. 29. В ТС предусмотрены требования к количеству входов и выходов, поддерживаемым языкам программирования, интерфейсам связи, таймерам и счетчикам ПЛК. Данные характеристики направлены на обеспечение выполнения лабораторных работ. 30. Контроллеры различных производителей могут обеспечивать одинаковые функции автоматизации. Их допустимость определяется техническими характеристиками и требованиями законодательства Республики Казахстан. 31. Терминал безопасности предусмотрен для обучения правилам первой помощи, пожарной и электрической безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях. Указанное оборудование дополняет комплексное оснащение учебного кабинета. 32. Требования к подтверждению интеллектуальных прав предусмотрены для

			сети. 64. Установка должна производиться в заранее подготовленном помещении Заказчика. 65. Отдельно обращаем внимание, что в самой форме ТС указано: установление квалификационных требований к потенциальному поставщику в технической спецификации не допускается. 66. Поэтому любые условия, фактически проверяющие не товар, а договорные отношения участника с производителем, дилером, дистрибьютором или правообладателем, подлежат исключению. 67. Просим устранить перечисленные ограничения и изложить техническую спецификацию в функционально нейтральном виде с реальным допуском эквивалентных товаров.			исключения неправомерного использования программного обеспечения и образовательных материалов. Однако обязательность исключительных прав и патента должна соответствовать законодательству. 33. Авторизационное письмо является документом, связанным с происхождением продукции. Его выдача третьей организацией не должна использоваться для установления необоснованных дополнительных требований к потенциальным поставщикам. 34. Правомерность поставки терминала определяется соблюдением технической спецификации и законодательства. Обязательные отношения с конкретным правообладателем допускаются только при наличии законного основания. 35. Соответствие терминала безопасности определяется его функциональными, техническими, качественными и эксплуатационными характеристиками. Документы об интеллектуальных правах не заменяют проверку

						работоспособности оборудования. 36. Программное обеспечение должно использоваться на законных основаниях. Соответствующие права могут подтверждаться лицензионным соглашением и иными надлежащими документами. 37. Владение исключительными правами на программный продукт не является единственным способом его законного использования. Требования к правам участника применяются в пределах законодательства о государственных закупках. 38. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования по вопросам безопасности. Его функции включают обработку индивидуальных запросов, автоматическое определение языка и последовательное взаимодействие с пользователем. 39. Терминалы разных разработчиков могут обеспечивать образовательное консультирование различными техническими средствами. Соответствие определяется предусмотренными

						функциями и правомерностью использования программного обеспечения. 40. Идентификатор video_id предусмотрен для организации связи между вопросами пользователей и тематическими видеоматериалами. Данная функция обеспечивает корректный поиск и предоставление образовательного контента. 41. Требования к воспроизведению видеоформатов установлены для обеспечения совместимости с предусмотренными обучающими материалами и удобства обновления контента. 42. Медицинские средства и вспомогательные изделия терминала могут быть изготовлены различными производителями при условии соответствия установленным требованиям и законодательству. 43. Дефибриллятор, аптечка, мешок Амбу, огнетушитель и фонарь выполняют самостоятельные функции экстренного реагирования. Их включение в терминал предусмотрено для обеспечения организованного

						хранения и доступности. 44. Техническая спецификация не содержит обязательного требования о принадлежности всех составляющих терминала одной торговой марке. Комплектование продукцией разных изготовителей возможно при соблюдении требований к каждому изделию. 45. Требования к школьной мебели определены с учетом прочности, устойчивости, регулировки высоты, эргономики и долговечности. Конструктивные параметры предусмотрены для обеспечения установленного исполнения изделий. 46. Габариты, материалы и регулируемая конструкция мебели направлены на создание безопасных и удобных рабочих мест обучающихся. 47. Параметры металлических труб, радиусы, допуски, способы гибки и сварки предусмотрены для получения каркаса установленной геометрии и прочности. Соответствие предлагаемой мебели определяется опубликованными

						требованиями. 48. Предметом закупки являются готовые мебельные изделия. Технологические характеристики предусмотрены как часть их конструктивного описания, однако применение таких требований должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 49. Формулировка «современный евродизайн» характеризует предполагаемое внешнее исполнение преподавательского стола. При оценке товаров необходимо руководствоваться объективными характеристиками, а не субъективной оценкой дизайна. 50. Эргономическая конструкция ученического стула предусмотрена для повышения удобства обучающихся. Технология изготовления и характеристики сиденья определены с учетом предусмотренного исполнения мебели. 51. Интерактивная панель предназначена для проведения коллективных занятий и использования электронных образовательных ресурсов.

						Дополнительные характеристики направлены на обеспечение качества сенсорного ввода и управления оборудованием. 52. Стойка с креплением 800×600 мм предусмотрена для надежного и безопасного размещения интерактивной панели диагональю не менее 75 дюймов. 53. DDR4 и SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Возможность использования других технических решений определяется соблюдением всех обязательных требований. 54. МФУ предусмотрено для печати, копирования и сканирования учебных материалов. Дополнительные параметры установлены с учетом качества, производительности и надежности работы устройства. 55. Система солнечной энергетики предусмотрена для изучения фотоэлектрического преобразования, работы источника освещения, накопителей, контроллера заряда и измерительных устройств. Установленная

						комплектация обеспечивает выполнение предусмотренных опытов. 56. Выполнение лабораторных работ является важным критерием функциональной пригодности оборудования. При этом требования к безопасности, составу и совместимости компонентов также учитываются при оценке соответствия. 57. Гарантийный срок не менее 24 месяцев предусмотрен для защиты интересов заказчика и обеспечения надежности поставляемого оборудования. 58. Гарантийные обязательства поставщика могут отличаться от стандартной гарантии изготовителя. Для отдельных расходных изделий необходимо учитывать установленные законодательством сроки годности. 59. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует поставку товаров различных производителей. 60.

						Сопутствующие услуги включают доставку, полную установку мебели, монтаж интерактивного и компьютерного оборудования и запуск электронных ресурсов. 61. Самостоятельные строительные и ремонтные работы не перечислены в составе сопутствующих услуг. Обязанности поставщика определяются технической спецификацией и договором. 62. Прокладка новой силовой электропроводки не предусмотрена в ТС как самостоятельный вид работ. Подключение оборудования осуществляется с соблюдением требований электробезопасности. 63. Создание новой локальной вычислительной сети технической спецификацией отдельно не предусмотрено. Запуск цифровых ресурсов осуществляется в пределах установленных договорных обязательств. 64. Установка оборудования должна осуществляться с учетом фактического состояния помещения и существующих инженерных коммуникаций.

						Техническая спецификация не содержит отдельного подтверждения готовности всех инженерных систем. 65. Примечание к ТС предусматривает недопустимость установления дополнительных квалификационных требований к потенциальным поставщикам. Данное ограничение учитывается при применении требований к документам участников. 66. Документы, связанные с коммерческими отношениями поставщика с правообладателем, производителем или дилером, могут требоваться только в предусмотренных законодательством случаях. 67. Техническая спецификация определяет характеристики оборудования, предусмотренного для выполнения образовательных задач. Возможность предложения эквивалентной продукции разных производителей определяется соответствием опубликованным требованиям и законодательству Республики Казахстан.

5	180440041738	Замечание к КД	1. На каком основании заказчиком предъявляется требование о наличии авторского права, если законодательством Республики Казахстан в сфере государственных закупок не предусмотрено такое обязательное требование к потенциальным поставщикам? 2. Какая конкретная норма Закона Республики Казахстан «О государственных закупках» устанавливает обязанность потенциального поставщика обладать авторским правом на предлагаемый товар, работу или услугу? 3. На каком законном основании заказчик вводит требование об авторском праве, фактически ограничивая круг потенциальных поставщиков при отсутствии прямого законодательного предписания? 4. Каким образом требование о наличии авторского права соотносится с принципами равенства потенциальных поставщиков и добросовестной конкуренции, закрепленными законодательством о	2026-11-13 14:37:05	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Требование о предоставлении документов, подтверждающих авторские права, предусмотрено в целях обеспечения законности использования программного обеспечения, образовательных видеоматериалов и других объектов интеллектуальной собственности, входящих в состав закупаемого оборудования. Заказчик заинтересован в приобретении оригинальной продукции, исключении рисков поставки контрафактных материалов и обеспечении правомерной эксплуатации программно-аппаратного комплекса. При этом документы должны подтверждать наличие необходимых прав на использование и распространение соответствующей продукции в пределах, предусмотренных законодательством Республики Казахстан. 2. Закон Республики Казахстан «О государственных закупках» не устанавливает общей обязанности потенциального поставщика лично обладать исключительными авторскими правами на

			государственных закупках? 5. Почему заказчик устанавливает требование, которое не предусмотрено законодательством о государственных закупках и потенциально создает необоснованные преимущества отдельным участникам рынка? 6. На основании какой нормы законодательства заказчик отождествляет право на использование результата интеллектуальной деятельности с обязательным наличием исключительного авторского права у потенциального поставщика? 7. Каким образом потенциальный поставщик, не являющийся автором произведения, но имеющий законные основания использовать соответствующий объект интеллектуальной собственности, может соответствовать установленному требованию заказчика? 8. Не является ли требование об обязательном наличии авторского права искусственным ограничением конкуренции, поскольку			предлагаемый товар. Вместе с тем статьей 16 Закона Республики Казахстан «Об авторском праве и смежных правах» регулируются исключительные имущественные права на использование произведений. Таким образом, требование заказчика направлено на подтверждение законности использования объектов интеллектуальной собственности, а не на обязательное приобретение каждым потенциальным поставщиком статуса правообладателя. 3. Необходимость документального подтверждения прав на объекты интеллектуальной собственности обусловлена наличием в составе закупаемого оборудования лицензионного программного обеспечения, авторских видеокурсов и программных компонентов с искусственным интеллектом. Заказчик должен иметь возможность законно использовать приобретенный комплекс в течение предусмотренного периода эксплуатации. Представленные документы

			исключает участие лиц, которые вправе законно реализовывать товар или оказывать услуги без обладания исключительными авторскими правами? 9. Каким образом заказчик обосновывает необходимость установления требования об авторском праве, если предмет закупки сам по себе не предполагает обязательного создания оригинального произведения или передачи исключительных имущественных прав? 10. На каком основании заказчик подменяет предусмотренные законодательством требования к квалификации потенциального поставщика требованием о наличии авторского права, не установленным законодательством о государственных закупках, и не свидетельствует ли это о необоснованном ужесточении условий участия в закупке?			рассматриваются с учетом фактического объема предоставленных прав, назначения программного обеспечения и требований законодательства Республики Казахстан. 4. Требования к подтверждению правомерности использования программного обеспечения и образовательного контента направлены на обеспечение законности поставки и защиту интересов заказчика. Основным критерием является наличие законных оснований для поставки и использования соответствующих объектов интеллектуальной собственности. Возможность участия потенциальных поставщиков определяется едиными требованиями законодательства о государственных закупках. Наличие исключительных авторских прав непосредственно у продавца не является единственным законным способом подтверждения таких полномочий. 5. Установленные требования к документальному подтверждению интеллектуальной собственности

						обусловлены необходимостью предотвращения поставки нелицензионного программного обеспечения и незаконного использования образовательных материалов. Заказчик приобретает оборудование для дальнейшей эксплуатации в образовательной организации и должен быть уверен в правомерности использования входящего в его состав контента. Документы должны подтверждать необходимые права на соответствующие программные и информационные компоненты, не создавая дополнительных квалификационных условий, не предусмотренных законодательством. 6. Право использования результата интеллектуальной деятельности и исключительное имущественное право на соответствующий объект имеют различное юридическое содержание. В соответствии со статьей 966 Гражданского кодекса Республики Казахстан право использования объекта интеллектуальной собственности может предоставляться

						на основании лицензионного договора, в том числе неисключительной лицензии. Следовательно, подтверждение правомерности использования программного обеспечения не означает обязательного наличия исключительных авторских прав непосредственно у потенциального поставщика. Для заказчика определяющим является законность поставки и дальнейшего использования приобретенной продукции. 7. Потенциальный поставщик, не являющийся автором или обладателем исключительных имущественных прав, может осуществлять законную поставку продукции при наличии соответствующих правовых оснований. Такими основаниями могут являться лицензионные соглашения, договоры с правообладателями или иные надлежащие документы, подтверждающие право на реализацию и использование соответствующих объектов интеллектуальной собственности. Представленные документы должны подтверждать

						объем прав, необходимый для исполнения договора и обеспечения законной эксплуатации оборудования заказчиком. 8. Требования к документам на авторские права предусмотрены не для предоставления преимуществ отдельным участникам рынка, а для подтверждения законности происхождения и использования соответствующих программных продуктов и образовательных материалов. При этом потенциальный поставщик может обладать необходимыми полномочиями на основании законных договорных отношений с правообладателем без приобретения исключительных имущественных прав. Соответствие документов рассматривается с учетом их юридического содержания и требований законодательства о государственных закупках, предусматривающего равные возможности участия. 9. Предметом закупки является поставка функционально готового оборудования с установленными программными

						компонентами и образовательными материалами, а не обязательное приобретение заказчиком исключительных имущественных прав на соответствующие произведения. Требования к документам предусмотрены для подтверждения правомерности использования программного обеспечения и контента при дальнейшей эксплуатации оборудования. Для достижения указанной цели достаточно наличия надлежащих правовых оснований, обеспечивающих предусмотренное использование и поставку продукции. Обязательное обладание исключительными авторскими правами непосредственно поставщиком не является необходимым условием во всех случаях. 10. Требования к подтверждению законности использования интеллектуальной собственности не направлены на установление дополнительных квалификационных требований к потенциальным поставщикам. Заказчик заинтересован в приобретении оригинальной

						продукции, лицензионного программного обеспечения и образовательного контента, использование которого не нарушает права третьих лиц. Документальное подтверждение соответствующих прав должно рассматриваться отдельно от квалификационных требований к участникам закупки и в пределах законодательства Республики Казахстан. Оценка предложений осуществляется на равных условиях с учетом правомерности поставки и установленных технических требований.

6	910823301002	Замечание к КД	ЗАМЕЧАНИЯ 1. Требуем провести полную переработку технической спецификации, поскольку действующая редакция содержит признаки искусственного сужения круга потенциальных поставщиков путем установления совокупности предельно точных конструктивных, технологических, программных и документарных требований, характерных для заранее определенных товаров и производителей. 2. Предмет закупки обозначен как единый товар «Кабинет учебный», однако фактически в один комплект объединены товары совершенно различных товарных рынков: интерактивная панель, компьютерное оборудование, МФУ, мебель, специализированный терминал безопасности, медицинские изделия, противопожарное оборудование, программное обеспечение, учебно-лабораторные стенды, программируемые контроллеры, солнечная энергетическая система и иные компоненты. 3.	2026-11-12 20:53:14	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Техническая спецификация сформирована с учетом необходимости комплексного оснащения учебного кабинета для изучения цифровых интерфейсов, программируемых систем управления и солнечной энергетики. Установленные характеристики направлены на обеспечение функциональности, надежности и безопасности оборудования. Применение требований осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. 2. В состав комплекта включены компьютерная техника, мебель, лабораторные стенды и терминал безопасности. Указанные изделия выполняют самостоятельные функции, предусмотренные для организации теоретической подготовки, практических занятий и обучения вопросам безопасного поведения. 3. Комплексное оснащение учебного кабинета предусматривает совместное использование оборудования различного назначения. Технологическая

			Такая совокупность не является единым серийным товаром одного функционального назначения. Каждый из указанных компонентов может приобретаться, поставляться и использоваться отдельно. 4. Объединение большого количества разнородного оборудования в один неделимый комплект существенно снижает конкуренцию, поскольку участник должен одновременно обеспечить поставку компьютерной техники, мебели, специализированной электроники, программного обеспечения, медицинских изделий и лабораторного оборудования. 5. Особо обращаем внимание на лабораторные стенды. В ТС фактически приведено детальное конструкторское и программно-аппаратное описание конкретной лабораторной системы, вплоть до внутренней архитектуры отдельных модулей. 6. Для блока обработки и регистрации дискретных сигналов предусмотрена работа не менее чем			самостоятельность отдельных изделий не исключает возможности их приобретения в составе единого комплекта при наличии обоснованной потребности и соблюдении законодательства. 4. Предмет закупки сформирован для обеспечения согласованной поставки и подготовки учебного пространства к эксплуатации. Техническая спецификация не устанавливает обязательного изготовления всех составляющих одним производителем. 5. Лабораторная система периферийных интерфейсов предусмотрена для исследования цифровых сигналов, работы контроллеров и различных способов передачи данных. Детализация модулей направлена на обеспечение предусмотренной комплектности и технической функциональности. 6. Характеристики регистрации не менее 16 потоков и не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрены для исследования цифровых сигналов и процессов

			с 16 потоками, регистрация до 16 000 000 дискретных изменений в секунду, специальные генераторы потоков, конкретная температурная логика, конкретное энергопотребление, габариты не более 180×60×135 мм, пластиковый корпус, четыре резиновые ножки, двухслойная фрезерованная передняя панель и USB-BF на задней стороне. 7. Данные параметры не описывают учебный результат, а фактически воспроизводят конструкцию конкретного изделия. 8. Учебная задача заключается в изучении цифровых сигналов, интерфейсов, контроллеров и потоков данных, а не в обязательном использовании корпуса строго определенного размера, фрезерованной панели, четырех ножек и конкретного расположения разъемов. 9. Требуем удалить точные габариты лабораторных модулей. 10. Требуем исключить обязательный пластиковый корпус.			передачи информации. Дополнительные параметры определяют предусмотренную конфигурацию оборудования. 7. Технические характеристики лабораторных модулей определены с учетом необходимости обеспечения аппаратной коммутации, обработки данных, хранения алгоритмов и проведения лабораторных экспериментов. 8. Образовательные задачи включают изучение цифровых интерфейсов, микроконтроллеров и передачи данных. Конструктивные параметры модулей дополнительно предусмотрены для обеспечения компактного размещения, совместимости и безопасности. 9. Габариты лабораторных модулей не более 180×60×135 мм предусмотрены для организации рабочего пространства и удобной коммутации оборудования. 10. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электроизоляции, сравнительно небольшой массы и безопасной эксплуатации электронных устройств. 11.

			/> 11. Требуем исключить требование двухслойной пластиковой панели, изготовленной методом фрезеровки. 12. Требуем исключить требование именно четырех резиновых ножек. 13. Требуем исключить конкретное расположение USB-BF и иных разъемов. 14. Требуем заменить специализированные соединители требованием функциональной совместимости модулей. 15. Требуем исключить точные внутренние параметры памяти, количество генераторов, количество информационных единиц, конкретные частоты операций и иные характеристики внутренней архитектуры контроллеров, если аналогичный учебный результат может быть получен на иной аппаратной платформе. 16. Отдельно обращаем внимание на использование морально устаревших аппаратных интерфейсов Centronics, PS/2, DB25, DB9 и привязанных к ним кабелей и			Двухслойная фрезерованная лицевая панель предусмотрена для точного размещения соединителей, органов управления и информационных обозначений. 12. Резиновые ножки предусмотрены для обеспечения устойчивого положения модулей и предотвращения скольжения по лабораторному столу. 13. Расположение USB-BF и других разъемов определено с учетом удобства подключения и организации соединительных кабелей. 14. Специализированные соединители предусмотрены для надежной коммутации модулей и организации предусмотренных учебных схем. 15. Показатели памяти, генераторов и частоты обработки данных предусмотрены для выполнения программируемых алгоритмов и исследования цифровых информационных потоков. 16. Интерфейсы Centronics, PS/2, DB25 и DB9 предусмотрены для изучения принципов аппаратного подключения периферийных устройств и

			лабораторных заданий. 17. Требуем обосновать педагогическую необходимость обязательной поставки именно указанных физических интерфейсов либо разрешить современные функционально эквивалентные интерфейсы. 18. Учебный курс может объяснять принципы последовательной и параллельной передачи данных без обязательного наличия конкретного разъема Centronics. 19. Требуем разрешить лабораторные стенды иной архитектуры, позволяющие изучать UART/RS-232, SPI, I2C, USB и иные цифровые интерфейсы на современной аппаратной базе. 20. Категорически возражаем против указания конкретного производителя программируемого контроллера — SIEMENS. 21. Установление в ТС стандарта исполнения программируемого контроллера конкретного производителя и одновременное указание, что применение оборудования других			передачи данных. 17. Использование физических интерфейсов позволяет обучающимся исследовать реальные соединения, сигналы и особенности соответствующих протоколов. 18. Программное моделирование может применяться для демонстрации принципов работы интерфейсов, однако не во всех случаях обеспечивает непосредственное изучение аппаратных соединений. 19. Современные лабораторные платформы могут использоваться для изучения UART, RS-232, SPI, I2C и USB. Соответствие конкретной системы определяется возможностью выполнения предусмотренных практических работ и требованиями ТС. 20. Контроллер Siemens SIMATIC S7-200 SMART предусмотрен для изучения промышленных систем автоматизации и программируемого управления. Требование конкретного производителя подлежит применению в пределах законодательства Республики Казахстан. 21. В

			производителей должно отдельно согласовываться, фактически предоставляет Заказчику право уже после публикации закупки определять допустимость предлагаемого аналога. 22. Это создает прямое преимущество оборудованию SIEMENS. 23. Поставщик оборудования Schneider Electric, Mitsubishi Electric, Omron, Delta, ABB, Kinco, Wecon и иных производителей оказывается в заведомо худшем положении, поскольку его товар требует дополнительного индивидуального согласования. 24. Требуем полностью исключить указание «SIEMENS». 25. Требуем исключить условие о дополнительном согласовании контроллеров других производителей. 26. Вместо производителя необходимо установить минимально необходимые функциональные параметры ПЛК: количество входов/выходов, возможность программирования, необходимые			технической спецификации содержится условие отдельного согласования контроллеров иных производителей. Такое условие не должно использоваться для изменения требований или введения дополнительных критериев после публикации конкурса. 22. Указание конкретного производителя не является самостоятельным техническим доказательством превосходства оборудования над контроллерами других изготовителей. Оценка соответствия должна учитывать функциональные характеристики и законодательные ограничения. 23. Контроллеры Schneider Electric, Mitsubishi Electric, Omron, Delta и других производителей могут обеспечивать аналогичные функции автоматизации. Их соответствие определяется предусмотренными требованиями к программированию, входам, выходам и интерфейсам связи. 24. Требование к контроллеру Siemens предусмотрено в составе опубликованной

			коммуникационные интерфейсы и возможность выполнения предусмотренных учебных работ. 27. Не менее существенные ограничения установлены по терминалу безопасности. 28. Терминал фактически представляет собой заранее сформированный коммерческий программно-аппаратный продукт, в который объединены сенсорный дисплей, вычислительное оборудование, ИИ-чатбот, видеокурсы, дефибриллятор, аптечка, огнетушитель, фонарь, мешок Амбу и другие самостоятельные товары. 29. Требование наличия авторских прав на видеокурсы, авторских прав на терминал, авторских прав на чатбот, патента на полезную модель и разрешительного письма дилера/дистрибьютора не является характеристикой конечного результата работы терминала. 30. Эти документы зависят от коммерческой воли третьих лиц. 31. Потенциальный			технической спецификации. При этом правомерность указания производителя должна соответствовать законодательству о государственных закупках и требованиям недопущения необоснованного ограничения конкуренции. 25. Дополнительное согласование контроллеров других изготовителей не должно приводить к установлению новых условий допуска, не указанных в конкурсной документации. 26. Технической спецификацией предусмотрены требования к количеству дискретных входов и выходов, языкам программирования, интерфейсам Ethernet и RS485, таймерам и счетчикам. Данные характеристики направлены на выполнение лабораторных работ по автоматизации. 27. Терминал безопасности предусмотрен для формирования навыков безопасного поведения и действий при чрезвычайных ситуациях. Его функции дополняют оснащение образовательного учреждения средствами обучения

			поставщик функционально эквивалентного товара иного разработчика по определению не может представить документы на интеллектуальную собственность другого производителя. 32. В результате условия сформированы не под функциональную потребность Заказчика, а под конкретную закрытую цепочку правообладатель — дилер — поставщик. 33. Требуем исключить все требования о предоставлении эксклюзивных прав. 34. Требуем исключить обязательный патент на полезную модель. 35. Требуем исключить дилерское/дистрибьюторское разрешительное письмо. 36. Для подтверждения законности использования ПО достаточно лицензионного соглашения, ключа активации или иного стандартного подтверждения законного использования предлагаемого программного продукта. 37. Требуем сделать ИИ-чатбот			и экстренного реагирования. 28. Терминал объединяет сенсорный дисплей, вычислительный модуль, образовательные материалы, интерактивное консультирование и предусмотренные средства первой помощи и противопожарной защиты. Такая комплектация направлена на обеспечение единого доступа к информации и средствам реагирования. 29. Документы, подтверждающие права на программное обеспечение и охраняемые объекты, предусмотрены для обеспечения законности их использования. Однако наличие исключительных прав, патента и авторизационного письма не является самостоятельным показателем технического качества терминала. 30. Документы, выдаваемые правообладателями и дилерами, могут использоваться только в случаях, предусмотренных законодательством. Условия участия не должны необоснованно зависеть от решений третьих коммерческих организаций.

			необязательным. 38. Для достижения образовательной цели достаточно двуязычной электронной базы знаний, поисковой системы, интерактивного меню либо другого программного решения. 39. Требуем исключить обязательные уникальные video_id, многоступенчатый диалог, сохранение контекста и внутреннюю логику работы конкретного чатбота. 40. Требуем разрешить поставку информационного терминала без искусственного интеллекта при условии наличия требуемого образовательного контента. 41. Требования к корпусу терминала также необходимо упростить. 42. Толщина углеродистой стали 1,2 мм, конкретная конструкция корпуса, конкретные габариты и иные конструктивные особенности не являются единственным способом обеспечить вандалостойкость. 43. Требуем допустить металл, композитные			/> 31. Поставка функционально сопоставимого оборудования другого разработчика возможна при соответствии техническим требованиям и наличии законных оснований использования программного обеспечения. 32. Технические характеристики терминала предусмотрены с учетом образовательных функций и возможности экстренного реагирования. Установление требований к коммерческим отношениям участников должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 33. Исключительные права на программное обеспечение и образовательные материалы могут принадлежать правообладателю. Законность использования соответствующих продуктов может подтверждаться предоставленной лицензией либо иным надлежащим разрешением. 34. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану определенного технического решения, но сам по себе не является

			материалы и иные безопасные и прочные решения. 44. По фонарю указание алюминия 6061-T6, аккумулятора 26650 и точных размеров представляет собой описание конкретной модели. 45. Требуем оставить только необходимую яркость/дальность, автономность, защиту от влаги и возможность перезарядки. 46. По мебели ТС фактически устанавливает технологическую карту производства. 47. Указаны сечения плоскоовальных труб, допуски по толщине стенки 0,1 мм, отклонения размеров 0,3 мм, радиусы, углы гибки, направление гибки, применение автоматического трубогибочного станка с ЧПУ, полуавтоматической сварки, резьбовых отверстий и точного расположения конструктивных элементов. 48. Заказчик приобретает готовую мебель, а не производственную линию и не технологический процесс ее изготовления.			доказательством качества, безопасности или функциональности терминала. 35. Авторизационное письмо может требоваться исключительно в предусмотренных законодательством случаях. Его наличие не заменяет оценку технического соответствия товара. 36. Лицензионное соглашение, лицензионный ключ или иной надлежащий документ могут подтверждать законность использования программного обеспечения в пределах предоставленных прав. 37. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования пользователей на русском и казахском языках по вопросам первой помощи, пожарной и электрической безопасности. 38. Двуязычная база знаний может обеспечивать доступ к заранее подготовленной информации. ИИ-ассистент дополнительно предусматривает обработку индивидуальных вопросов и последовательный диалог. 39. Функции video_id, многошагового

			/> 49. Требуем удалить способ изготовления труб и каркасов. 50. Требуем разрешить круглую, квадратную, прямоугольную, овальную и иную металлическую трубу при обеспечении прочности и безопасности. 51. Требуем удалить ЧПУ-гибку. 52. Требуем удалить конкретный способ сварки. 53. Требуем удалить точные радиусы и углы. 54. Требуем удалить встроенный пенал как обязательный элемент двухместного стола. 55. По ученическому стулу необходимо исключить выдувное формование полипропилена, эффект воздушной подушки, отверстия строго определенного диаметра и конкретный радиус закругления. 56. Достаточным является соответствие размерам, эргономике, безопасности и применимым стандартам. 57. По столу преподавателя необходимо исключить субъективное понятие			диалога и сохранения контекста предназначены для предоставления тематических ответов и организации взаимосвязи с соответствующими видеоматериалами. 40. Обычный информационный терминал может воспроизводить образовательные материалы, однако не реализует всех предусмотренных функций интерактивного консультирования и управления тематической базой знаний. 41. Корпус терминала предназначен для размещения электронного оборудования и средств экстренного реагирования, обеспечения устойчивости и защиты компонентов от механических воздействий. 42. Углеродистая сталь толщиной не менее 1,2 мм предусмотрена с учетом прочности, долговечности и необходимости защиты внутреннего оборудования. 43. Корпуса из различных материалов могут обеспечивать соответствующую прочность и безопасность. Их соответствие определяется обязательными

			«современный евродизайн», а также требование расположения тумбы только слева. 58. По интерактивной панели необходимо исключить второстепенные паспортные характеристики, которые не определяют образовательную функцию: Wake-on-LAN, скорость отслеживания 6 м/с, жесткую точность позиционирования 1 мм, конкретное энергопотребление и крепление мобильной стойки строго 800×600. 59. По моноблоку необходимо разрешить DDR5, NVMe и иные современные решения вместо жесткой фиксации DDR4 и SATA. 60. Требование цветового охвата 99% sRGB для обычного учебного компьютера является избыточным. 61. По МФУ необходимо удалить частоту процессора, объем внутренней памяти, обязательный GDI, точные габариты, массу, энергопотребление и детальный перечень функций драйвера. 62. Необходимо оставить только			техническими характеристиками и применимыми требованиями законодательства. 44. Характеристики фонаря, включая сплав 6061-T6, аккумулятор 26650 и габариты, предусмотрены для обеспечения прочности, автономности и компактного размещения в составе терминала безопасности. 45. Фонарь должен обеспечивать необходимую дальность освещения, автономность, защиту от влаги и возможность повторной зарядки. Дополнительные конструктивные характеристики предусмотрены с учетом условий эксплуатации. 46. Конструкция ученической мебели определена с учетом необходимости обеспечения прочности, устойчивости, регулировки высоты и долговечности. Производственные характеристики предусмотрены для получения изделий установленного исполнения. 47. Сечения плоскоовальных труб, допуски, радиусы, углы и технологии изготовления определены в составе

			конечные потребительские характеристики: печать, копирование, сканирование, формат, скорость и качество. 63. Срок поставки 60 календарных дней при отсутствии аванса и столь сложной многокомпонентной поставке необходимо увеличить минимум до 90 календарных дней. 64. Сопутствующие услуги необходимо ограничить доставкой, сборкой, установкой и первичным запуском оборудования. 65. Все электрические, сетевые и строительные коммуникации должны быть заранее подготовлены Заказчиком. 66. Требуем изложить ТС в функционально нейтральной форме, позволяющей участвовать поставщикам различных производителей и предлагать реальные аналоги без необходимости полного копирования конструкции, программной архитектуры и коммерческой модели заранее выбранного производителя.			конструкции регулируемого каркаса. Указанные параметры направлены на обеспечение точности геометрии и надежности соединений. 48. Предметом закупки являются готовые ученические столы и стулья. Требования к конструкции направлены на обеспечение прочности, устойчивости и совместимости регулируемых элементов мебели. 49. Способы изготовления металлических каркасов предусмотрены для обеспечения установленной конструкции и стабильности геометрических параметров. 50. Металлические профили различной формы могут обеспечивать необходимую прочность. Соответствие предлагаемых конструкций определяется требованиями технической спецификации и безопасности эксплуатации. 51. Автоматизированная гибка труб с ЧПУ предусмотрена для обеспечения точности и повторяемости геометрических характеристик каркаса. 52. Полуавтоматическая

						сварка предусмотрена для обеспечения прочности соединений и надежности металлической конструкции. 53. Радиусы и углы гибки определены с учетом предусмотренной геометрии каркаса и правильного соединения его элементов. 54. Встроенный пенал предусмотрен для удобного размещения письменных принадлежностей и организации рабочего места обучающихся. 55. Выдувное формование полипропилена, конструкция сиденья, перфорация и закругления предусмотрены для обеспечения установленного исполнения ученического стула с учетом прочности и эргономики. 56. Размеры, прочность, устойчивость, регулировка высоты и безопасность являются основными эксплуатационными характеристиками ученической мебели. Дополнительные конструктивные параметры предусмотрены для обеспечения требуемого исполнения изделий. 57. Стол преподавателя предусмотрен

						для организации рабочего места и хранения учебной документации. Понятие «современный евродизайн» относится к внешнему оформлению, поэтому соответствие должно определяться объективными характеристиками изделия. 58. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения панели, точность позиционирования — для работы с графическими материалами, скорость отслеживания — для корректного сенсорного ввода, а крепление 800×600 мм — для надежной установки на стойке. 59. DDR4 и SATA предусмотрены в составе установленной конфигурации моноблока. Соответствие оборудования с DDR5 или NVMe определяется обязательными характеристиками ТС. 60. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения изображений, учебных схем и презентаций. 61. Частота процессора, память, GDI, габариты, масса и энергопотребление МФУ

						предусмотрены с учетом необходимой производительности, совместимости и удобства эксплуатации. 62. МФУ предназначено для печати, копирования и сканирования учебных материалов. Дополнительные параметры обеспечивают установленный уровень качества и надежности работы устройства. 63. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно планирует закупочные и логистические процессы с учетом отсутствия авансового платежа. 64. Сопутствующие услуги включают доставку, полную установку мебели, монтаж интерактивного и компьютерного оборудования и запуск электронных ресурсов. Объем обязательств определяется конкурсной документацией и договором. 65. Для эксплуатации оборудования необходимы исправное электроснабжение и соответствующие коммуникации. Техническая

						спецификация не содержит отдельного подтверждения их готовности и не предусматривает самостоятельные строительные работы по созданию новых инженерных сетей. 66. Техническая спецификация сформирована для комплексного оснащения учебного кабинета. Предложение оборудования различных производителей возможно при соблюдении обязательных функциональных, технических и качественных характеристик и законодательства Республики Казахстан.

7	860423401588	Запрос о разъяснении КД	ЗАПРОСЫ 1. Просим рассмотреть полное исключение отдельного терминала безопасности. 2. Просим подтвердить возможность воспроизведения всех материалов по безопасности на приобретаемой интерактивной панели. 3. Просим оставить отдельно только необходимые физические средства первой помощи. 4. Просим исключить отдельный компьютерный модуль терминала. 5. Просим исключить ИИ-чатбот. 6. Просим исключить патент. 7. Просим исключить авторские права как документ участника. 8. Просим исключить дилерское письмо. 9. Просим разрешить обычный двуязычный электронный справочник. 10. Просим разрешить воспроизведение обучающих материалов с USB либо по сети на основной интерактивной панели. 11. Просим максимально	2026-11-12 20:54:05	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Терминал безопасности предусмотрен для формирования навыков безопасного поведения, изучения правил первой помощи, пожарной и электрической безопасности, а также действий при чрезвычайных ситуациях. Его включение направлено на расширение возможностей образовательного процесса. 2. Интерактивная панель может использоваться для демонстрации образовательных видеоматериалов по безопасности. Вместе с тем терминал предусматривает самостоятельное консультирование пользователей и размещение средств экстренного реагирования. 3. Физические средства первой помощи предусмотрены в составе терминала для обеспечения их организованного хранения и оперативной доступности при возникновении чрезвычайных ситуаций. 4. Отдельный вычислительный модуль терминала предназначен для автономной работы образовательного программного обеспечения,

			сократить количество отдельных модулей лабораторного стенда периферийных интерфейсов. 12. Просим разрешить единый универсальный микроконтроллерный учебный стенд. 13. Просим разрешить замену нескольких узкоспециализированных модулей одним многофункциональным устройством. 14. Просим разрешить программный логический анализатор. 15. Просим разрешить USB-логический анализатор. 16. Просим разрешить универсальный осциллограф/анализатор при наличии необходимых функций. 17. Просим исключить точные внутренние размеры памяти. 18. Просим исключить точные числа информационных потоков, если они не требуются конкретной лабораторной работой. 19. Просим исключить 16 000 000 изменений в секунду. 20. Просим исключить габариты 180×60×135			хранения материалов и обеспечения предусмотренных интерактивных функций. 5. ИИ-чатбот предусмотрен для предоставления тематических ответов на индивидуальные обращения пользователей и последовательного консультирования по вопросам безопасности. 6. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану определенного решения, но не является самостоятельным показателем его качества. Требование такого документа применяется только при наличии законных оснований. 7. Документы об авторских правах предусмотрены для подтверждения законности использования программного обеспечения и образовательного контента. Обязательное владение исключительными правами непосредственно участником может требоваться только в предусмотренных законодательством случаях. 8. Авторизационное письмо предусмотрено для подтверждения происхождения

			мм. 21. Просим исключить материал корпуса. 22. Просим исключить фрезерованную панель. 23. Просим исключить резиновые ножки как отдельное техническое требование. 24. Просим разрешить универсальные соединители. 25. Просим разрешить использование адаптеров. 26. Просим исключить обязательный Centronics. 27. Просим исключить обязательный PS/2. 28. Просим исключить DB25 при возможности выполнения работы иным способом. 29. Просим исключить DB9 при возможности использования USB-UART/USB-COM адаптера. 30. Просим сократить количество соединительных проводов до функционально достаточного количества. 31. Просим максимально упростить стенд солнечной энергетики. 32. Просим оставить солнечную панель,			товара. Его обязательность определяется Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 9. Двуязычные образовательные материалы являются частью функциональности терминала. Техническая спецификация дополнительно предусматривает интерактивное консультирование пользователей на казахском и русском языках. 10. Воспроизведение материалов через USB-накопитель или сеть может использоваться в образовательном процессе, однако не обеспечивает всех предусмотренных функций самостоятельного терминала безопасности. 11. Лабораторный комплекс периферийных интерфейсов предусмотрен для выполнения практических работ по исследованию цифровых сигналов, интерфейсов и микроконтроллерных систем. Комплектность определена с учетом предусмотренных образовательных заданий. 12. Модульная архитектура лабораторной системы

			источник имитации солнечного света, накопитель, контроллер, нагрузку и измерительную часть. 33. Просим разрешить любые серийные солнечные панели подходящей мощности. 34. Просим разрешить любые контроллеры заряда. 35. Просим разрешить любое измерительное оборудование, обеспечивающее необходимые опыты. 36. Просим исключить характеристики, не влияющие на проведение лабораторных занятий. 37. Просим исключить SIEMENS. 38. Просим разрешить ПЛК любого производителя. 39. Просим исключить дополнительное согласование иных производителей. 40. Просим использовать функциональные характеристики ПЛК. 41. Просим упростить двухместные столы. 42. Просим исключить встроенный пенал. 43. Просим разрешить обычный			обеспечивает изучение взаимодействия отдельных устройств, способов коммутации и передачи информации. Соответствие универсального стенда определяется всеми обязательными характеристиками ТС. 13. Отдельные специализированные модули предусмотрены для наглядного изучения конкретных интерфейсов и самостоятельного выполнения соответствующих лабораторных работ. 14. Логический анализатор предназначен для регистрации и визуализации цифровых сигналов. Программные средства могут использоваться для отдельных задач, однако должны обеспечивать предусмотренные параметры измерения и анализа. 15. USB-логический анализатор может выполнять регистрацию сигналов при соответствующих технических характеристиках. Его пригодность определяется выполнением предусмотренных работ и требованиями к комплектности. 16. Универсальный осциллограф

			профильный металлический каркас. 44. Просим исключить плоскоовальную трубу как обязательную форму. 45. Просим исключить ЧПУ-гибку. 46. Просим исключить точные радиусы и углы. 47. Просим разрешить стандартные регулируемые ученические стулья. 48. Просим исключить воздушную подушку. 49. Просим исключить выдувное формование. 50. Просим исключить точные технологические параметры сиденья. 51. Просим упростить стол преподавателя. 52. Просим исключить «евродизайн». 53. Просим разрешить тумбу любой стороны. 54. Просим упростить интерактивную панель. 55. Просим исключить Wake-on-LAN. 56. Просим исключить скорость траектории 6 м/с. 57. Просим заменить VESA 800×600			или анализатор способен выполнять отдельные функции измерительной системы. Соответствие такого оборудования определяется необходимыми возможностями регистрации, отображения и анализа сигналов. 17. Характеристики памяти лабораторных контроллеров предусмотрены для хранения программируемых алгоритмов и результатов обработки информации при выполнении практических работ. 18. Количество информационных потоков предусмотрено с учетом возможности одновременной регистрации нескольких цифровых сигналов и исследования их временных характеристик. 19. Производительность не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для исследования высокоскоростных процессов передачи цифровых данных. 20. Габариты не более 180×60×135 мм установлены для компактного размещения модулей и удобного расположения соединений на

			совместимостью. 58. Просим исключить 99% sRGB у моноблока. 59. Просим разрешить DDR5. 60. Просим разрешить NVMe. 61. Просим упростить МФУ. 62. Просим исключить его внутренний процессор. 63. Просим исключить GDI. 64. Просим исключить точные габариты и вес. 65. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 66. Просим исключить из ТС любые дополнительные согласования технически соответствующих аналогов с Заказчиком. 67. Просим обеспечить возможность участия поставщиков бюджетных серийных аналогов.			лабораторном рабочем месте. 21. Материал корпуса предусмотрен с учетом электрической изоляции, массы и безопасной эксплуатации электронных модулей. 22. Фрезерованная лицевая панель предусмотрена для размещения органов управления, разъемов и обозначений с установленной точностью. 23. Резиновые ножки предусмотрены для предотвращения скольжения и обеспечения устойчивого положения модулей при подключении и отключении кабелей. 24. Соединители предусмотрены для быстрого и надежного взаимодействия модулей лабораторной системы. Указанные характеристики направлены на обеспечение безопасной коммутации. 25. Адаптеры могут применяться для исследования отдельных способов передачи данных. Соответствие их использования определяется возможностью выполнения лабораторных работ и требованиями к аппаратной комплектации.

						/> 26. Centronics предусмотрен для практического изучения параллельных интерфейсов передачи информации и взаимодействия периферийных устройств. 27. PS/2 предусмотрен для изучения аппаратного подключения периферийных устройств и особенностей соответствующего протокола обмена данными. 28. DB25 предусмотрен в составе лабораторной системы для изучения соответствующих соединений и принципов работы интерфейсов. 29. DB9 предусмотрен для практического изучения последовательной передачи данных. Использование адаптеров должно обеспечивать выполнение необходимых измерений и коммутаций. 30. Количество соединительных кабелей предусмотрено с учетом комплектности системы и необходимости выполнения лабораторных работ без дополнительного приобретения принадлежностей. 31. Стенд солнечной энергетики предусмотрен для проведения

						опытов по преобразованию солнечной энергии, работе фотоэлектрических элементов, контроллеров заряда и накопителей. 32. Состав системы включает источник солнечного излучения, фотоэлектрический модуль, измерительные приборы, нагрузочные элементы и устройства управления, необходимые для выполнения предусмотренных лабораторных работ. 33. Солнечная панель мощностью не менее 15 Вт предусмотрена для изучения электрических характеристик фотоэлектрического преобразования и работы системы при разных условиях освещения. 34. Контроллер заряда предусмотрен для изучения управления накоплением энергии и защиты накопителя при зарядке и разрядке. Его параметры определены с учетом совместимости системы. 35. Измерительное оборудование предусмотрено для регистрации напряжения, тока и других параметров фотоэлектрической системы при

						выполнении опытов. 36. Технические характеристики солнечного стенда определены с учетом необходимых лабораторных задач, безопасности подключения, совместимости компонентов и условий эксплуатации. 37. Контроллер Siemens предусмотрен для изучения программируемых систем промышленной автоматизации. При этом требование определенной торговой марки должно соответствовать ограничениям законодательства Республики Казахстан. 38. Контроллеры различных изготовителей могут обеспечивать аналогичные функции управления. Их соответствие определяется предусмотренными характеристиками и правомерными требованиями конкурсной документации. 39. В ТС предусмотрено условие отдельного согласования контроллеров других производителей. Оно не должно применяться как способ установления дополнительных критериев допуска после объявления

						конкурса. 40. Характеристики ПЛК включают дискретные входы и выходы, языки программирования, интерфейсы связи, таймеры и счетчики. Данные требования направлены на обеспечение предусмотренных лабораторных заданий. 41. Двухместные ученические столы предусмотрены для организации рабочих мест с возможностью регулировки высоты, достаточной рабочей поверхностью и устойчивым металлическим каркасом. 42. Встроенный пенал предусмотрен для удобного хранения канцелярских принадлежностей и организации рабочего места обучающихся. 43. Металлический каркас предусмотрен для обеспечения прочности и устойчивости столов. Характеристики профилей определены с учетом конструкции регулируемой мебели. 44. Плоскоовальные трубы предусмотрены для обеспечения установленной геометрии каркаса и совместимости его регулируемых элементов.

						/> 45. Автоматизированная гибка труб предусмотрена для обеспечения точности изготовления и повторяемости геометрических параметров каркаса. 46. Радиусы и углы гибки установлены для обеспечения предусмотренной формы металлических элементов и надежности соединений. 47. Ученические стулья должны обеспечивать устойчивость, регулировку высоты, эргономику и безопасную эксплуатацию. Серийные изделия могут предлагаться при соответствии установленным требованиям. 48. Эффект воздушной подушки предусмотрен с учетом повышения комфорта сиденья при продолжительном использовании. 49. Выдувное формование полипропилена предусмотрено для изготовления прочного и износостойкого сиденья и спинки ученического стула. 50. Конструктивные параметры сиденья определены с учетом эргономики, удобства эксплуатации и предусмотренной формы

						мебельного изделия. 51. Стол преподавателя предусмотрен для организации рабочего места, хранения документов и размещения компьютерного оборудования. Установленные размеры и конструкция направлены на удобство эксплуатации. 52. Формулировка «современный евродизайн» относится к внешнему исполнению мебели. Объективное соответствие должно определяться установленными размерами, материалами и конструкцией. 53. Расположение тумбы предусмотрено с учетом организации рабочего пространства преподавателя и установленной комплектации мебельного изделия. 54. Интерактивная панель предназначена для коллективного изучения учебных материалов. Дополнительные технические характеристики обеспечивают точность сенсорного управления и качество отображения информации. 55. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения панели и

						централизованного управления цифровым оборудованием. 56. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для плавного распознавания движений пользователя и корректного отображения рукописного ввода. 57. Крепление 800×600 мм предусмотрено для обеспечения устойчивости мобильной стойки и совместимости с установленной конфигурацией интерактивной панели. 58. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения учебных изображений, презентаций и графических материалов. 59. DDR4 предусмотрена в составе конфигурации моноблока. Возможность использования DDR5 определяется соответствием обязательным требованиям технической спецификации. 60. Интерфейс SATA предусмотрен для накопителя моноблока. Более высокая производительность NVMe сама по себе не подтверждает соблюдения

						установленного требования к интерфейсу. 61. МФУ предназначено для печати, сканирования и копирования учебных материалов. Дополнительные характеристики предусмотрены для надежности и удобства использования. 62. Частота процессора МФУ не менее 600 МГц предусмотрена для обработки заданий печати и стабильной работы устройства. 63. GDI предусмотрен в составе поддерживаемых языков описания страниц для взаимодействия МФУ с программным обеспечением печати. 64. Предельные габариты и масса МФУ предусмотрены для компактного размещения на рабочем месте преподавателя и удобного обслуживания. 65. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует приобретение и доставку предусмотренного комплекта. 66. Дополнительные

						согласования не должны приводить к установлению новых обязательных характеристик, не предусмотренных опубликованной конкурсной документацией. 67. Продукция различных производителей, включая серийные модели, может предлагаться при соблюдении обязательных требований к функциональности, качеству, безопасности и комплектации.

8	910823301002	Запрос о разъяснении КД	ЗАПРОСЫ 1. Просим указать, допускается ли предложение лабораторного стенда иной модульной архитектуры при возможности выполнения предусмотренных лабораторных работ. 2. Просим исключить габариты лабораторных модулей 180×60×135 мм. 3. Просим исключить обязательное пультовое исполнение корпуса. 4. Просим исключить обязательный пластиковый корпус. 5. Просим исключить четыре резиновые ножки как обязательную конструктивную характеристику. 6. Просим исключить изготовление лицевой панели методом фрезеровки. 7. Просим исключить обязательную двухслойную пластиковую лицевую панель. 8. Просим исключить требование расположения USB-BF на задней части модуля. 9. Просим разрешить иные стандартные USB-интерфейсы. 10. Просим	2026-11-12 20:53:26	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Лабораторные комплексы различной модульной архитектуры могут обеспечивать аналогичные образовательные функции. Соответствие предлагаемой системы определяется возможностью выполнения предусмотренных работ и обязательными характеристиками технической спецификации. 2. Габариты не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения лабораторных модулей и удобного выполнения практических работ. 3. Пультовое исполнение предусмотрено для удобного доступа к разъемам, элементам управления и визуальной информации на передней панели оборудования. 4. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электрической изоляции, массы и безопасной эксплуатации электронных модулей. 5. Резиновые ножки предусмотрены для устойчивого размещения оборудования и предотвращения его смещения при подключении кабелей. 6. Фрезерованная

			исключить специализированные соединительные разъемы и заменить их функциональной совместимостью модулей. 11. Просим обосновать необходимость регистрации именно до 16 000 000 дискретных изменений в секунду. 12. Просим снизить указанный показатель либо сформулировать требования через учебную функцию. 13. Просим исключить обязательный температурный генератор в составе блока, если аналогичные лабораторные эксперименты обеспечиваются отдельным модулем. 14. Просим исключить точную скорость преобразования 1265 мс. 15. Просим исключить точное потребление 2,5 Вт. 16. Просим разрешить лабораторные модули иных физических размеров. 17. Просим разрешить иное количество входов/выходов при возможности выполнения заявленного комплекса лабораторных работ.			лицевая панель предусмотрена для точного размещения соединителей, органов управления и информационных обозначений. 7. Двухслойная пластиковая панель предусмотрена как элемент установленной конструкции лабораторного модуля с учетом электрической безопасности и размещения компонентов. 8. Размещение USB-BF на задней панели предусмотрено для подключения компьютера без загромождения основной рабочей поверхности соединительными кабелями. 9. Современные интерфейсы USB могут обеспечивать необходимое подключение к компьютеру. Соответствие предлагаемого изделия определяется предусмотренными характеристиками и возможностью выполнения лабораторных работ. 10. Специализированные соединители предусмотрены для быстрого соединения модулей, обеспечения электрической совместимости и надежной коммутации. 11. Производительность

			/> 18. Просим исключить точные показатели внутренней памяти контроллера. 19. Просим исключить точные значения 16 000 000 и 128 000 000 информационных единиц внутренней памяти. 20. Просим исключить обязательное наличие именно трех аппаратных генераторов временных интервалов. 21. Просим разрешить программные эквиваленты соответствующих функций. 22. Просим исключить требование отображения строго 64 информационных единиц. 23. Просим разрешить иной способ визуализации. 24. Просим исключить разъем CENR-36. 25. Просим исключить обязательный DB-9F. 26. Просим исключить обязательный PS/2. 27. Просим исключить обязательный DB25/Centronics. 28. Просим подтвердить возможность использования современных интерфейсов либо			не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для исследования высокоскоростных цифровых сигналов и временных характеристик потоков данных. 12. Показатели регистрации цифровых сигналов установлены с учетом необходимости выполнения предусмотренных лабораторных экспериментов и анализа характеристик передачи информации. 13. Функции измерения температуры предусмотрены для изучения взаимодействия контроллеров с датчиками и обработки аналоговых сигналов. Соответствие оборудования определяется установленными характеристиками измерительного блока. 14. Скорость преобразования предусмотрена как одна из характеристик обработки измерительных данных в лабораторном модуле. 15. Потребляемая мощность не более 2,5 Вт предусмотрена для ограничения энергопотребления лабораторного модуля и обеспечения совместимости

			адаптеров. 29. Просим исключить требование поставки именно 26 соединительных проводов и установить количество, достаточное для выполнения лабораторных работ. 30. Просим разрешить USB-накопитель емкостью более 1 ГБ без иных ограничений. 31. Просим исключить конкретные физические интерфейсы из методических работ, если соответствующие принципы могут изучаться программно либо на современной аппаратной базе. 32. Просим исключить прямое указание SIEMENS. 33. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Schneider Electric. 34. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Mitsubishi Electric. 35. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Omron. 36. Просим подтвердить возможность предложения ПЛК Delta либо иного производителя.			с системой питания учебного комплекса. 16. Габариты лабораторных модулей установлены с учетом размещения на рабочем столе и организации коммутации. Указанные значения являются предельными ограничениями. 17. Количество входов и выходов определено с учетом необходимости одновременной обработки сигналов при проведении предусмотренных экспериментов. 18. Объем памяти контроллеров предусмотрен для хранения алгоритмов, промежуточных данных и выполнения учебных программ. 19. Показатели памяти в составе отдельных модулей предусмотрены для обеспечения установленной архитектуры хранения данных и выполнения программируемых алгоритмов. 20. Аппаратные генераторы временных интервалов предусмотрены для изучения процессов формирования импульсов и работы цифровых устройств. 21. Программные средства могут обеспечивать

			/> 37. Просим исключить необходимость отдельного согласования оборудования других производителей. 38. Просим установить единые минимальные функциональные требования к ПЛК независимо от производителя. 39. Просим исключить право Заказчика дополнительно согласовывать торговую марку после публикации ТС. 40. Просим исключить документы об эксклюзивных правах на видеокурсы. 41. Просим исключить документы об эксклюзивных правах на терминал. 42. Просим исключить документы об авторских правах на конкретный ИИ-чатбот. 43. Просим исключить обязательный патент на полезную модель. 44. Просим исключить разрешительное письмо дилера/дистрибьютора. 45. Просим разрешить стандартную лицензию на программное обеспечение. 46. Просим сделать			формирование временных интервалов, однако должны соответствовать предусмотренным требованиям к лабораторной системе. 22. Возможность отображения не менее 64 информационных единиц предусмотрена для наглядного анализа цифровых состояний и результатов лабораторных работ. 23. Система визуализации должна обеспечивать наблюдение результатов выполнения учебных алгоритмов. Ее соответствие определяется необходимым объемом отображаемой информации и установленными характеристиками. 24. Разъем CENR-36 предусмотрен для практического изучения соответствующих аппаратных соединений и принципов передачи данных. 25. DB-9F предусмотрен для изучения подключения периферийных устройств и последовательной передачи информации. 26. PS/2 предусмотрен для изучения особенностей физического интерфейса подключения периферийного

			ИИ-чатбот необязательным. 47. Просим разрешить обычную двуязычную базу знаний. 48. Просим исключить обязательный многоступенчатый диалог. 49. Просим исключить обязательное сохранение контекста. 50. Просим исключить video_id. 51. Просим разрешить ручной выбор русского/казахского языка. 52. Просим упростить требования к корпусу терминала. 53. Просим разрешить корпус из других прочных материалов. 54. Просим исключить строгое требование углеродистой стали толщиной 1,2 мм. 55. Просим исключить точные габариты корпуса терминала. 56. Просим исключить алюминий 6061-T6 у фонаря. 57. Просим исключить аккумулятор типоразмера 26650. 58. Просим исключить точные размеры фонаря. 59.			оборудования. 27. DB25/Centronics предусмотрен для практического изучения параллельной передачи данных и принципов аппаратной коммутации. 28. Современные интерфейсы и адаптеры могут использоваться при выполнении лабораторных работ. Их достаточность определяется предусмотренными требованиями к исследованию физических соединений и цифровых сигналов. 29. Соединительные провода предусмотрены для выполнения различных схем подключения при проведении лабораторных занятий. Установленная комплектация направлена на обеспечение готовности системы к работе. 30. USB-накопитель предусмотрен для хранения и переноса учебных материалов и программ. Накопитель большей емкости может соответствовать минимальному требованию при соблюдении остальных характеристик. 31. Аппаратные интерфейсы предусмотрены для изучения физических

			Просим исключить конкретную производственную технологию двухместных столов. 60. Просим разрешить иные виды металлической трубы. 61. Просим исключить допуски 0,1 мм и 0,3 мм. 62. Просим исключить радиусы R12,5, R90, R120, R150 и иные технологические радиусы. 63. Просим исключить углы 105±1°, 75±1° и иные параметры гибки. 64. Просим исключить обязательный трубогибочный станок с ЧПУ. 65. Просим исключить обязательную полуавтоматическую сварку. 66. Просим сделать встроенный пенал необязательным. 67. Просим разрешить серийные регулируемые школьные столы. 68. Просим исключить выдувное формование сиденья. 69. Просим исключить эффект воздушной подушки. 70. Просим исключить точную перфорацию сиденья.			способов передачи данных. Программное моделирование может дополнять, но не во всех случаях заменять предусмотренные практические измерения. 32. ПЛК Siemens предусмотрен для изучения программируемых систем промышленной автоматизации. Требование конкретного производителя должно соответствовать законодательству о государственных закупках. 33. ПЛК Schneider Electric может обладать необходимыми функциональными возможностями. Его соответствие определяется опубликованными характеристиками и правомерностью требований к производителю. 34. Контроллеры Mitsubishi Electric могут использоваться для обучения промышленной автоматизации. Допустимость конкретной модели зависит от поддержки предусмотренных функций и требований ТС. 35. ПЛК Omron могут обеспечивать программирование и управление дискретными сигналами. Соответствие

			/> 71. Просим исключить радиус передней части сиденья 80 мм. 72. Просим исключить понятие «современный евродизайн». 73. Просим разрешить тумбу преподавательского стола слева, справа либо мобильного типа. 74. Просим исключить Wake-on-LAN у интерактивной панели. 75. Просим исключить скорость отслеживания траектории 6 м/с. 76. Просим заменить крепление стойки 800×600 требованием совместимости с предлагаемой панелью. 77. Просим разрешить DDR5. 78. Просим разрешить SSD NVMe. 79. Просим исключить 99% sRGB. 80. Просим исключить внутренний процессор и память МФУ. 81. Просим исключить обязательный GDI. 82. Просим исключить точные габариты, массу и энергопотребление МФУ. 83. Просим			предлагаемого оборудования определяется необходимыми характеристиками и законодательством. 36. Контроллеры Delta и иных производителей могут реализовывать аналогичные алгоритмы управления. Соответствие оценивается по функциональным и техническим характеристикам. 37. Отдельное согласование оборудования иных производителей не должно приводить к установлению новых критериев соответствия после публикации конкурсной документации. 38. Параметры ПЛК определены с учетом необходимого количества входов и выходов, программирования, интерфейсов и выполнения предусмотренных лабораторных работ. 39. Допустимость оборудования определяется опубликованными требованиями. Дополнительное согласование не может использоваться для произвольного ограничения допуска продукции других изготовителей. 40. Документы на видеокурсы

			увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 84. Просим указать, что монтаж осуществляется в заранее подготовленном помещении. 85. Просим указать, что электроснабжение, локальная сеть и Интернет обеспечиваются Заказчиком. 86. Просим прямо закрепить возможность предложения функционально эквивалентных аналогов иных производителей без необходимости дополнительного согласования.			предусмотрены для подтверждения законности использования образовательного контента. Обязательность исключительных прав непосредственно у участника должна иметь законное основание. 41. Правомерность использования терминала и охраняемых объектов может подтверждаться предусмотренными законодательством правами использования. Владение исключительными правами не является единственным возможным основанием поставки. 42. Программное обеспечение ИИ-чатбота должно использоваться на законных основаниях. Соответствующие права могут подтверждаться лицензионным соглашением и иными надлежащими документами. 43. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану конкретного технического решения, но не является самостоятельным показателем качества или функциональности терминала. 44. Авторизационное письмо может запрашиваться

						исключительно в случаях и порядке, установленных законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. 45. Стандартная лицензия может подтверждать законное использование программного обеспечения при соблюдении предоставленных прав и применимого законодательства. 46. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования пользователей по вопросам первой помощи, пожарной и электрической безопасности. 47. Двуязычная база знаний может обеспечивать доступ к инструкциям и учебным материалам. Дополнительно терминал предусматривает взаимодействие с пользователем в форме диалога. 48. Многоступенчатый диалог предусмотрен для последовательного рассмотрения обращений пользователя и уточнения вопросов безопасности. 49. Сохранение контекста обеспечивает формирование ответов с учетом ранее заданных вопросов

						и содержания текущего диалога. 50. Идентификатор video_id предусмотрен для установления связи между тематическим вопросом и соответствующим образовательным видеоматериалом. 51. Автоматическое определение языка обеспечивает использование терминала на казахском и русском языках без необходимости предварительного выбора режима. 52. Корпус терминала предусмотрен для защиты электронных элементов и размещения средств экстренного реагирования в одном устройстве. 53. Использование прочных материалов должно обеспечивать устойчивость к механическим воздействиям и безопасную эксплуатацию. Соответствие альтернативного корпуса определяется предусмотренными характеристиками. 54. Углеродистая сталь толщиной не менее 1,2 мм предусмотрена с учетом прочности и защиты размещенного внутри оборудования. 55. Габариты корпуса

						терминала установлены с учетом размещения дисплея, вычислительного модуля и предусмотренных средств экстренного реагирования. 56. Алюминиевый сплав 6061-Т6 предусмотрен для корпуса фонаря с учетом прочности, коррозионной стойкости и небольшой массы. 57. Аккумулятор 26650 предусмотрен для обеспечения автономной работы фонаря и установленной емкости. 58. Габариты фонаря предусмотрены для удобного размещения внутри терминала и оперативного использования. 59. Технологические характеристики изготовления двухместных столов предусмотрены для обеспечения прочности, повторяемости геометрии и надежности регулируемого каркаса. 60. Плоскоовальные трубы предусмотрены в составе конструкции столов с учетом взаимодействия верхних и нижних элементов регулировки высоты. 61. Допуски размеров металлических труб

						предусмотрены для обеспечения точности соединения и сохранения устойчивости каркаса. 62. Радиусы изгибов предусмотрены для формирования необходимой геометрии металлических элементов мебели. 63. Углы гибки предусмотрены для правильного соединения частей каркаса и обеспечения устойчивости конструкции. 64. Автоматизированная гибка труб на оборудовании с ЧПУ предусмотрена для получения элементов установленной формы с высокой повторяемостью параметров. 65. Полуавтоматическая сварка предусмотрена для обеспечения надежности металлических соединений и прочности мебельного каркаса. 66. Встроенный пенал предназначен для организации хранения письменных принадлежностей и удобства рабочего места обучающихся. 67. Серийные регулируемые столы могут соответствовать установленным требованиям при обеспечении необходимой

						рабочей поверхности, прочности, регулировки высоты и предусмотренных конструктивных характеристик. 68. Выдувное формование полипропилена предусмотрено для изготовления прочных и износостойких элементов сиденья и спинки. 69. Эффект воздушной подушки предусмотрен для повышения комфорта обучающихся при продолжительном использовании мебели. 70. Перфорация сиденья предусмотрена как характеристика установленной конструкции ученического стула и его эксплуатационных свойств. 71. Радиус закругления передних углов сиденья предусмотрен для повышения комфорта и уменьшения давления на ноги обучающихся. 72. «Современный евродизайн» характеризует внешний вид мебели. При оценке соответствия необходимо руководствоваться объективными размерами, материалами и конструктивными характеристиками. 73. Расположение тумбы

						преподавательского стола определено с учетом организации рабочего пространства и предусмотренной комплектации изделия. 74. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения панели и удобства управления цифровым оборудованием. 75. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для плавного сенсорного ввода и корректного распознавания движений пользователя. 76. Крепление мобильной стойки 800×600 мм предусмотрено для устойчивой и безопасной установки интерактивной панели. 77. DDR4 предусмотрена в составе установленной конфигурации моноблока. Использование DDR5 оценивается на соответствие обязательным требованиям ТС. 78. SATA предусмотрен в качестве интерфейса твердотельного накопителя. Использование NVMe определяется соответствием требованиям конкурсной документации. 79. Цветовой охват

						не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения графических учебных материалов и презентаций. 80. Параметры процессора и памяти МФУ предусмотрены для стабильной обработки заданий печати и эксплуатации устройства. 81. Поддержка GDI предусмотрена в составе характеристик совместимости МФУ с программным обеспечением печати. 82. Предельные габариты, масса и энергопотребление МФУ предусмотрены с учетом размещения оборудования и рационального использования электроэнергии. 83. Срок поставки 60 календарных дней установлен с учетом необходимости своевременного оснащения учебного кабинета. Поставщик самостоятельно организует приобретение и транспортировку оборудования. 84. Монтаж оборудования осуществляется с учетом фактических условий помещения. Сопутствующие услуги определяются требованиями технической

						спецификации и договора. 85. Для эксплуатации цифрового и лабораторного оборудования необходимо соответствующее электропитание и сетевое подключение. Фактическая готовность этих коммуникаций в представленной технической спецификации отдельно не подтверждена. 86. Лабораторное оборудование различных производителей может обеспечивать предусмотренные образовательные функции. Возможность предложения аналогов определяется соответствием опубликованным требованиям и законодательству Республики Казахстан.

9	180440041738	Запрос о разъяснении КД	В пункте 12 конкурсной документации установлено требование о предоставлении документов, подтверждающих наличие исключительных авторских прав на видеокурсы по безопасности, терминал безопасности и чат-бот с искусственным интеллектом. Данное требование ограничивает круг потенциальных поставщиков, поскольку законная поставка продукции не предполагает обязательного обладания исключительными авторскими правами. Требование о наличии авторского права непосредственно на терминал безопасности является необоснованным, поскольку терминал представляет собой комплексное техническое изделие, включающее аппаратное оборудование, программное обеспечение и комплектующие. Наличие авторских прав не подтверждает техническое качество и соответствие оборудования установленным характеристикам. Требование исключительных авторских прав на видеокурсы по	2026-11-13 14:35:57	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Требование к документам, подтверждающим права на интеллектуальную собственность, предусмотрено для обеспечения законности использования программного обеспечения, образовательных видеоматериалов и технических решений, входящих в состав терминала безопасности. Заказчик заинтересован в приобретении оригинальной продукции, исключении рисков поставки контрафактного оборудования и обеспечении правомерной эксплуатации программно-аппаратного комплекса. Представленные документы должны подтверждать наличие необходимых прав в соответствии с законодательством Республики Казахстан. 2. Терминал безопасности представляет собой комплексное программно-аппаратное оборудование, объединяющее технические компоненты, программное обеспечение, образовательные материалы и средства экстренного реагирования. Авторские права относятся к соответствующим

			безопасности ограничивает участие поставщиков, осуществляющих законное распространение и поставку видеоматериалов на основании лицензионных договоров и разрешений правообладателей. Требование о наличии авторских прав на чат-бот с искусственным интеллектом ограничивает возможность участия поставщиков, использующих лицензированные программные платформы и решения сторонних разработчиков, не являясь непосредственными правообладателями программного продукта. Требование о предоставлении патента на полезную модель не сопровождается указанием конкретных технических решений, которые должны быть защищены соответствующим патентом. Наличие патента само по себе не подтверждает качество, безопасность и функциональность закупаемого оборудования. Одновременное требование исключительных авторских прав на терминал, видеокурсы, чат-бот и			охраняемым результатам интеллектуальной деятельности, входящим в состав комплекса. При этом техническое качество, безопасность и функциональная пригодность терминала определяются отдельно на основании установленных технических характеристик и применимых требований безопасности. 3. Видеокурсы по безопасности являются образовательными материалами, использование и распространение которых должно осуществляться на законных основаниях. Требования к подтверждающим документам направлены на предотвращение незаконного воспроизведения и распространения авторского контента. Правомерность использования видеоматериалов может подтверждаться документами правообладателей, лицензионными соглашениями и иными надлежащими основаниями, предоставляющими необходимые права на использование соответствующего контента. 4. Чат-бот с искусственным

			патента на полезную модель формирует совокупность условий, которым может соответствовать ограниченный круг производителей и правообладателей. В конкурсной документации отсутствует обоснование необходимости обладания потенциальным поставщиком именно исключительными авторскими правами, а не наличия законного права на использование и распространение соответствующей продукции. Установленные требования фактически ставят производителей и правообладателей в преимущественное положение по сравнению с официальными дилерами, дистрибьюторами и иными поставщиками, осуществляющими законную реализацию продукции. Требование о подтверждении исключительных прав не учитывает возможность законного использования объектов интеллектуальной собственности на основании лицензионных договоров, соглашений и иных предусмотренных законодательством			интеллектом является программным компонентом терминала безопасности и предназначен для предоставления образовательной и справочной информации пользователям. Требования к документам предусмотрены для подтверждения законности использования соответствующего программного обеспечения, включая разработки сторонних правообладателей. Для заказчика определяющим является наличие законных оснований использования программного продукта, его функциональная работоспособность и соответствие установленным техническим требованиям. 5. Патент на полезную модель предусмотрен для подтверждения правовой охраны технического решения, применяемого в составе оборудования. Наличие патента позволяет идентифицировать охраняемую разработку и ее правообладателя, а законность использования соответствующего решения определяется наличием необходимых правовых

			оснований. Обязательное предоставление авторизационного письма от дилера или дистрибьютора ставит возможность участия в закупке в зависимость от решения третьего лица, что создает дополнительные барьеры для потенциальных поставщиков. Прямой запрет на предоставление гарантийного письма о последующем получении авторизационного документа в совокупности с остальными требованиями ограничивает круг участников уже на стадии подачи конкурсных заявок. В технической спецификации не разграничены права на аппаратную часть терминала, программное обеспечение, видеоматериалы и интеллектуальные разработки, несмотря на различную правовую природу указанных объектов. В документации не определено, что именно подразумевается под авторским правом на терминал безопасности: конструкция корпуса, дизайн, программное обеспечение, интерфейс			оснований. При этом патентная документация не заменяет подтверждение качества, безопасности и функциональности товара, которые оцениваются по техническим характеристикам и применимым нормативным требованиям. 6. Совокупность требований к программному обеспечению, образовательному контенту и техническим решениям предусмотрена для обеспечения законности поставки всех компонентов терминала безопасности. Авторские и патентные документы имеют самостоятельное назначение и подтверждают права на соответствующие объекты интеллектуальной собственности. Основной целью заказчика является получение функционально полноценного комплекса, эксплуатация которого не нарушает права третьих лиц. 7. Требования к документам на интеллектуальную собственность направлены на подтверждение необходимого объема прав на использование и распространение

			или комплексное изделие. Данное обстоятельство делает требование неоднозначным. Не указаны конкретные признаки полезной модели, которые должны подтверждаться патентом, вследствие чего невозможно однозначно определить соответствие предлагаемого оборудования данному условию. Совокупность требований об авторских правах, патенте и авторизационном письме имеет признаки создания преимущественных условий для определенного правообладателя или производителя. В пункте 1 установлено большое количество узкоспециализированных характеристик интерактивной панели, включая скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с, точность позиционирования не более 1 мм и динамическую контрастность не менее 4000:1. Совокупность данных параметров ограничивает ассортимент оборудования, соответствующего технической спецификации. Требование к			соответствующих разработок. Исключительные имущественные права и лицензионные права использования имеют различное правовое значение. Наличие законных оснований поставки и дальнейшей эксплуатации продукции должно подтверждаться надлежащими документами в пределах предусмотренных законодательством требований. Обязательное личное обладание исключительными правами каждым потенциальным поставщиком не является универсальным условием законной реализации продукции. 8. Законная поставка оборудования может осуществляться производителями, официальными представителями, дилерами, дистрибьюторами и иными лицами, обладающими необходимыми правовыми основаниями для реализации продукции. Требования заказчика направлены на подтверждение законности поставки, оригинальности программных компонентов и правомерности использования образовательного контента.

			динамической контрастности не менее 4000:1 установлено без указания методики измерения и условий испытаний, что затрудняет объективное сопоставление продукции различных производителей. Установление скорости отслеживания траектории не менее 6 м/с без определения методики измерения данного показателя создает неопределенность при оценке соответствия предлагаемого оборудования. Обязательное наличие датчика рассеянного света установлено без раскрытия его функционального назначения и необходимости для выполнения образовательных задач. В пункте 3 одновременно установлены требования к типу оперативной памяти DDR4, интерфейсу накопителя SATA, яркости дисплея не менее 300 кд/м² и цветовому охвату не менее 99% sRGB. Совокупность данных параметров необоснованно сужает выбор моделей моноблоков. Требование к цветовому охвату не			При оценке документов учитывается их юридическое содержание и предусмотренный объем полномочий, а не исключительно статус потенциального поставщика как непосредственного правообладателя. 9. Использование объектов интеллектуальной собственности на основании лицензионных договоров и иных предусмотренных законодательством соглашений является законным способом получения соответствующих прав. Требования к подтверждающим документам предусмотрены для обеспечения возможности правомерной эксплуатации терминала безопасности после его поставки. При этом заказчик заинтересован в получении необходимых прав использования программного обеспечения и образовательных материалов без обязательного приобретения исключительных имущественных прав на сами разработки. 10. Авторизационное письмо предусмотрено для подтверждения соответствующих

			менее 99% sRGB для моноблока образовательного назначения не имеет очевидной функциональной связи с основными задачами оборудования и ограничивает предложение стандартных образовательных моделей. Установление минимального количества ядер, потоков и базовой тактовой частоты процессора без определения дополнительных критериев производительности не обеспечивает объективного сравнения процессоров различных поколений. Требование поддержки языка GDI для лазерного МФУ ограничивает выбор устройств, использующих альтернативные технологии обработки и формирования печатных заданий, при наличии аналогичных функциональных возможностей. В пункте 4 приведён чрезмерно детализированный перечень функций драйвера печати, включая усиление краёв, мониторинг задач, печать плакатов, сохранение и восстановление настроек. Указанные требования			полномочий на реализацию программно-аппаратного комплекса и законности использования входящих в его состав программных компонентов. Данный документ может подтверждать наличие договорных отношений с изготовителем или правообладателем в пределах предоставленных полномочий. Основной целью заказчика является приобретение оригинального оборудования с предусмотренным гарантийным обслуживанием и законным программным обеспечением. Правомерность обязательного представления конкретного документа определяется законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. 11. Гарантийное письмо о намерении получить авторизационный документ в дальнейшем не является подтверждением фактического наличия соответствующих полномочий на момент его предоставления. Заказчик заинтересован в получении достоверных сведений о правомерности поставки

			могут ограничивать выбор оборудования по признаку программной реализации конкретного производителя. Одновременное установление предельных значений габаритов МФУ 406×360×257 мм и веса не более 7,5 кг не учитывает конструктивные особенности оборудования различных производителей. В пункте 8 содержится подробное описание конструкции ученической парты, включая геометрию изгибов труб, радиусы гибки, расположение траверс и технологию сварки. Данная детализация имеет признаки описания конкретной конструктивной разработки. Указание обязательного использования автоматического трубогибочного станка с числовым программным управлением ограничивает производителей по признаку используемого технологического процесса, а не характеристик готового изделия. Установление допусков по толщине стенки труб не более 0,1 мм и габаритным			программного обеспечения и оборудования. При этом порядок и сроки подтверждения необходимых прав должны соответствовать установленным законодательством требованиям и условиям закупки. 12. Аппаратная часть терминала, программное обеспечение, образовательные видеоматериалы и технические разработки имеют различное функциональное и правовое назначение. Документы об интеллектуальной собственности относятся к соответствующим охраняемым объектам и не заменяют техническую документацию на оборудование. Законность поставки программных компонентов и контента подтверждается отдельно от соответствия аппаратной части установленным характеристикам и требованиям безопасности. 13. Требование о подтверждении авторских прав на терминал безопасности рассматривается применительно к входящим в его состав охраняемым разработкам, в том числе

			размерам не более 0,3 мм является чрезмерно детализированным требованием к готовому мебельному изделию. Требования к гибке труб по «сложному пути» и «лёгкому пути» с указанием радиусов, направления гибки и расположения узкой или широкой стороны трубы фактически описывают конкретную технологию производства. Подробное описание пластиковых направляющих, воротников, металлических пластин, мебельных уголков и способов компенсации зазоров между трубами содержит избыточные конструктивные требования, не определяющие основные потребительские свойства парты. Указание конкретной плоскоовальной формы пенала, радиуса R14,5 мм и внутренних размеров 39×180 мм с глубиной не менее 10 мм ограничивает конструктивное исполнение изделия без обоснования необходимости именно таких параметров. В пункте 9 приведены подробные требования к			программному обеспечению, пользовательскому интерфейсу, образовательным материалам и иным объектам интеллектуальной собственности при наличии соответствующей правовой охраны. Конструкция корпуса и технические характеристики оборудования оцениваются отдельно в соответствии с технической спецификацией. Документы должны относиться к конкретному охраняемому объекту и подтверждать соответствующий объем прав. 14. Патент на полезную модель удостоверяет правовую охрану технического решения в объеме, определяемом формулой полезной модели. Соответствие представленного патентного документа предлагаемому оборудованию устанавливается с учетом содержания патента и характеристик технического решения. Наличие патента само по себе не подтверждает функциональную пригодность терминала, поэтому качество и работоспособность оборудования рассматриваются

			геометрии металлического каркаса стула, радиусам изгибов, способам сварки, расположению отверстий и пластиковых опор, что может соответствовать конкретной конструктивной модели. Установление обязательного использования полипропилена, полученного методом выдувного формования, без обоснования необходимости именно данной технологии ограничивает производителей, использующих альтернативные способы изготовления сидений и спинок. Требование к эффекту воздушной «подушки» сиденья не содержит объективных критериев оценки и методики подтверждения соответствия, что создает неопределённость при рассмотрении предложений. Указание конкретного расположения пластиковых опор, расстояний между торцевыми заглушками и особенностей предотвращения качения ограничивает применение альтернативных конструктивных решений, обеспечивающих			отдельно. Требования к патентным документам должны применяться с учетом законодательства Республики Казахстан. 15. Требования к документам на интеллектуальную собственность предусмотрены в целях защиты интересов заказчика и обеспечения законного использования приобретаемого программно-аппаратного комплекса. Для заказчика существенное значение имеют оригинальность продукции, правомерность использования программного обеспечения и образовательного контента, а также возможность дальнейшей эксплуатации оборудования без нарушения прав третьих лиц. Указанные обстоятельства рассматриваются с учетом законодательства о государственных закупках и интеллектуальной собственности, предусматривающего равные возможности участия потенциальных поставщиков. 16. Технические характеристики интерактивной панели, включая скорость отслеживания

			устойчивость стула. В пункте 10 установлены конкретные параметры расположения тумбы, количества ящиков, типа направляющих, толщины ЛДСП, способов соединения деталей и расположения отверстия для проводов, что имеет признаки описания определённого конструктивного исполнения мебели. Требование к строго определённому количеству открытых и закрытых полок шкафа, их расположению и конструкции дверей ограничивает вариативность мебельных изделий без достаточного функционального обоснования. В пункте 12 требование к автономной работе UPS сформулировано как «не более 24 часов», что не определяет минимально необходимую продолжительность автономной работы и допускает неоднозначное толкование. Размеры корпуса терминала безопасности указаны без обозначения соответствующих сторон корпуса, что не позволяет однозначно определить			траектории не менее 6 м/с, точность позиционирования касаний не более 1 мм и динамическую контрастность не менее 4000:1, установлены с учетом необходимости обеспечения точного сенсорного управления, качественного изображения и стабильного взаимодействия с цифровыми образовательными материалами. Указанные параметры предусмотрены для выполнения интерактивных заданий, работы с графическими элементами, письма и демонстрации учебного контента. Соответствие оборудования определяется совокупностью установленных характеристик, а не принадлежностью к конкретному изготовителю. 17. Динамическая контрастность не менее 4000:1 предусмотрена для обеспечения необходимой глубины изображения, различимости графических элементов и комфортного восприятия электронных образовательных материалов. Данный показатель относится к техническим характеристикам

			требуемые габаритные параметры оборудования. Условие эксплуатации терминала по температуре сформулировано как «не менее 25°C» без указания полноценного рабочего температурного диапазона, что создает неопределённость при оценке соответствия оборудования. Требование о наличии искусственного интеллекта не содержит объективных критериев оценки качества ответов, точности обработки запросов и достоверности предоставляемой информации, что затрудняет сопоставление предложений различных поставщиков. Требования к базе знаний ИИ-ассистента не содержат количественных показателей объёма базы данных, количества обучающих материалов и критериев полноты тематического содержания. Указание на соответствие видеоматериалов требованиям Министерства образования и науки РК, Министерства по чрезвычайным ситуациям РК и Министерства			дисплея и должен подтверждаться соответствующими сведениями изготовителя. При оценке учитывается именно заявленная динамическая контрастность, поскольку статическая и динамическая контрастность являются различными характеристиками изображения. 18. Скорость отслеживания траектории касания не менее 6 м/с предусмотрена для корректного распознавания быстрых движений пользователя при письме, рисовании и выполнении интерактивных упражнений. Указанная характеристика направлена на обеспечение точности и плавности взаимодействия с сенсорным дисплеем. Соответствие определяется технической документацией изготовителя и предусмотренными функциями сенсорного управления. При этом к поставляемому оборудованию не предъявляются дополнительные условия испытаний, не установленные конкурсной документацией. 19. Датчик рассеянного света предусмотрен

			здравоохранения РК не сопровождается перечнем конкретных нормативных документов и критериями подтверждения такого соответствия. В составе аптечки установлен широкий перечень медицинских изделий и препаратов, включая лекарственные средства, диагностическое оборудование и средства первой помощи, однако не определены требования к регистрации медицинских изделий и нормативное основание формирования такого состава. Одновременное установление характеристик фонарика по типу аккумулятора 26650, материалу корпуса 6061-T6, времени работы до 140 часов, дальности светового потока не менее 380 м, габаритам и весу ограничивает выбор продукции без обоснования необходимости именно такого сочетания характеристик. В пункте 13 содержится чрезмерно детализированное описание внутренних электронных модулей учебного стенда, схем их			для автоматической адаптации параметров изображения к уровню освещенности учебного помещения. Наличие данной функции способствует комфортному восприятию информации, снижению необходимости ручной регулировки яркости и более рациональному использованию электроэнергии. Указанная характеристика предусмотрена с учетом эксплуатации интерактивной панели в образовательных помещениях с различными условиями естественного и искусственного освещения. 20. Технические характеристики моноблока, включая тип оперативной памяти DDR4, интерфейс накопителя SATA, яркость дисплея не менее 300 кд/м² и цветовой охват не менее 99% sRGB, установлены для обеспечения необходимой вычислительной производительности, совместимости компонентов и качественного отображения образовательных материалов. Указанные показатели определяют предусмотренную заказчиком

			взаимодействия, конструктивных элементов и алгоритмов обработки сигналов, что имеет признаки описания конкретного оборудования определённого производителя. Требования к количеству операций в секунду, объёму дискретной памяти, аппаратным генераторам временных интервалов и характеристикам синтезаторов информационных потоков ограничивают возможность предложения альтернативных учебных стендов с аналогичными функциональными возможностями. В пункте 14 установлено требование к использованию галогенной лампы мощностью 500 Вт в качестве имитационного источника солнечного излучения, что ограничивает применение иных технических решений для проведения аналогичных лабораторных исследований. В пункте 15 прямо указано использование программируемого логического контроллера SIMATIC S7-200 SMART производства SIEMENS и программного			конфигурацию оборудования. Соответствие предлагаемых моноблоков определяется совокупностью технических характеристик, обеспечивающих стабильную работу программного обеспечения и цифровых образовательных ресурсов. 21. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения изображений, схем, графиков, презентаций и других цифровых учебных материалов. Данный показатель обеспечивает необходимую точность цветопередачи при использовании мультимедийного контента и работе с графическими элементами. Требование направлено на повышение наглядности образовательного процесса и обеспечение предусмотренного качества изображения моноблока. 22. Требования к количеству ядер, потоков и базовой тактовой частоте процессора предусмотрены для определения необходимой конфигурации вычислительной системы при выполнении

			обеспечения STEP 7. Указание конкретного производителя и программной платформы ограничивает возможность участия поставщиков с аналогичным оборудованием других производителей. В пункте 15.4 установлено, что возможность поставки оборудования на базе контроллеров других производителей должна согласовываться отдельно. Данная формулировка ставит возможность предложения альтернативного оборудования в зависимость от отдельного согласования с заказчиком, при этом объективные критерии такого согласования в конкурсной документации не определены.			образовательных задач. Указанные характеристики позволяют установить предусмотренные аппаратные возможности устройства, включая одновременное выполнение нескольких процессов и работу с мультимедийными материалами. При этом производительность процессора зависит от совокупности технических параметров, поэтому соответствие моноблока определяется всеми установленными требованиями к вычислительной системе. 23. Поддержка языка GDI предусмотрена с учетом необходимой совместимости многофункционального устройства с используемой программной средой и выполнения операций печати учебных материалов. Данная характеристика относится к предусмотренным возможностям обработки и передачи печатных заданий. Основной целью является обеспечение стабильного взаимодействия устройства с компьютерным оборудованием, корректной печати документов и удобной

						эксплуатации в образовательной организации. 24. Перечисленные функции драйвера многофункционального устройства предусмотрены для повышения удобства подготовки, обработки и печати учебных материалов. Возможности усиления краев, мониторинга заданий, печати плакатов, сохранения и восстановления настроек обеспечивают рациональное использование расходных материалов и эффективную организацию документооборота. Требования направлены на получение оборудования с необходимыми программными возможностями, обеспечивающими предусмотренные функции печати и управления заданиями. 25. Ограничения габаритов МФУ не более 406×360×257 мм и массы не более 7,5 кг предусмотрены для компактного размещения оборудования на рабочем месте преподавателя и рационального использования пространства учебного кабинета. Указанные характеристики обеспечивают

						удобство установки, обслуживания и перемещения оборудования при необходимости. При этом многофункциональное устройство должно соответствовать остальным установленным требованиям к производительности, функциональности и качеству печати. 26. Подробные требования к металлическому каркасу ученической парты, включая геометрию изгибов труб, радиусы гибки, расположение траверс и качество сварных соединений, предусмотрены для обеспечения прочности, устойчивости и надежности конструкции при интенсивной эксплуатации. Указанные характеристики определяют предусмотренное конструктивное исполнение мебели и направлены на обеспечение безопасных условий обучения, устойчивости к механическим нагрузкам и продолжительного срока использования. 27. Требование к применению автоматического трубогибочного станка с числовым программным управлением

						предусмотрено для обеспечения точности изготовления металлических элементов каркаса, повторяемости геометрических параметров и стабильного качества изделий. Применение управляемого технологического процесса позволяет снизить вероятность деформации труб и отклонений от предусмотренных размеров. Основной целью является приобретение мебели с необходимой геометрией, качеством исполнения и эксплуатационной надежностью. Само соответствие готового изделия определяется его установленными техническими характеристиками. 28. Требования к допускам по толщине стенки металлических труб не более 0,1 мм и габаритным размерам не более 0,3 мм предусмотрены с учетом необходимости точного сопряжения конструктивных элементов каркаса и обеспечения надежности сборки мебели. Указанные параметры направлены на снижение отклонений при изготовлении,

						обеспечение устойчивости конструкции и правильного расположения соединительных элементов. Соответствие рассматривается с учетом технических характеристик применяемых материалов и готового изделия. 29. Требования к гибке металлических труб по предусмотренным направлениям, с указанием радиусов и расположения сторон профиля, обусловлены особенностями конструкции ученической парты. Геометрия изгибов определяет расположение опорных элементов, жесткость каркаса и устойчивость мебели. Указанные характеристики предусмотрены для обеспечения повторяемости конструкции, надежности соединений и безопасной эксплуатации готового изделия в условиях образовательного учреждения. 30. Пластиковые направляющие, воротники, металлические пластины, мебельные уголки и элементы компенсации зазоров предусмотрены для обеспечения надежного соединения

						отдельных частей ученической парты. Данные конструктивные элементы способствуют устойчивости мебели, правильной работе механизмов регулировки и снижению нежелательных люфтов при эксплуатации. Требования направлены на обеспечение необходимого качества сборки и продолжительного срока службы изделия. 31. Форма и размеры пенала ученической парты, включая плоскоовальное исполнение, радиус R14,5 мм и внутренние размеры 39×180 мм при глубине не менее 10 мм, предусмотрены для организованного размещения письменных принадлежностей. Указанные характеристики определяют необходимую вместимость, удобство использования и конструктивную совместимость пенала со столешницей. Требования установлены с учетом организации рабочего места обучающегося и предусмотренного исполнения ученической мебели. 32. Требования к металлическому каркасу

						ученического стула, включая радиусы изгибов, геометрию соединений, расположение отверстий и опорных элементов, предусмотрены для обеспечения прочности, устойчивости и надежности конструкции. Указанные параметры определяют предусмотренное исполнение стула, рассчитанного на интенсивную эксплуатацию в образовательном учреждении. Основной целью является обеспечение безопасного и удобного рабочего места обучающегося с необходимыми эксплуатационными характеристиками. 33. Требование к изготовлению элементов сиденья и спинки из полипропилена методом выдувного формования предусмотрено с учетом необходимости получения конструкции установленной формы и жесткости. Данная технология позволяет формировать полые элементы, обеспечивающие предусмотренное исполнение сиденья и спинки. Материал должен обладать необходимой прочностью, устойчивостью к

						эксплуатационным воздействиям и безопасностью при использовании в учебной мебели. Соответствие готового изделия определяется установленными техническими требованиями. 34. Указанный в технической спецификации эффект воздушной подушки сиденья характеризует предусмотренные конструктивные особенности полого элемента из полипропилена. Данное исполнение направлено на обеспечение удобства использования, распределение нагрузки и снижение жесткости контакта с сиденьем. Наличие соответствующей конструкции может подтверждаться технической документацией изготовителя и фактическим исполнением изделия. При этом указанное описание не устанавливает самостоятельного числового показателя эргономического эффекта. 35. Требования к расположению пластиковых опор, расстояниям между торцевыми заглушками и конструктивным особенностям предотвращения

						качения предусмотрены для обеспечения устойчивости ученического стула и надежного взаимодействия опор с поверхностью пола. Указанные параметры направлены на снижение риска скольжения, опрокидывания и повреждения напольного покрытия. Конструкция должна обеспечивать предусмотренную устойчивость и безопасность эксплуатации мебели. 36. Расположение тумбы, количество выдвижных ящиков, тип направляющих, толщина ЛДСП, способы соединения деталей и расположение отверстия для проводов предусмотрены для обеспечения функциональности и эргономики рабочего места преподавателя. Установленная конструкция обеспечивает удобное хранение учебных материалов, размещение оборудования и организацию кабельных соединений. Требования направлены на приобретение мебели с необходимой прочностью, вместимостью и удобством эксплуатации. 37. Требования к

						количеству открытых и закрытых полок шкафа, их расположению и конструкции дверей предусмотрены для организации раздельного хранения учебных пособий, документов и принадлежностей. Открытые секции обеспечивают удобный доступ к часто используемым материалам, а закрытые — возможность размещения предметов, требующих защищенного хранения. Указанная комплектация определена исходя из функционального назначения шкафа и потребности заказчика в организованном учебном пространстве. 38. Источник бесперебойного питания предусмотрен для обеспечения функционирования терминала безопасности при временном отсутствии основного электроснабжения. Указанный показатель автономной работы «не более 24 часов» определяет верхнюю границу соответствующей технической характеристики. Фактическая продолжительность автономной работы зависит от энергопотребления

						компонентов, емкости аккумуляторных батарей и режима эксплуатации оборудования. При оценке предлагаемых изделий используется установленное числовое требование, без применения дополнительных условий, не предусмотренных технической спецификацией. 39. Габаритные характеристики корпуса терминала безопасности предусмотрены с учетом необходимости размещения интерактивного дисплея, внутренних электронных компонентов, аптечки, дефибриллятора и других средств экстренного реагирования. Размеры корпуса должны обеспечивать необходимую вместимость, устойчивость и удобство эксплуатации. Соответствие предлагаемого оборудования определяется установленными габаритными значениями и технической документацией изготовителя. При оценке не должны применяться дополнительные ограничения по отдельным сторонам корпуса, если они не определены в конкурсной

						документации. 40. Температурные характеристики терминала безопасности предусмотрены с учетом условий эксплуатации электронных компонентов, сенсорного дисплея и программно-аппаратной системы. Установленный показатель «не менее 25 °C» рассматривается в соответствии с буквальным содержанием технической спецификации. Фактические допустимые условия эксплуатации должны подтверждаться документацией изготовителя и обеспечивать надежную работу оборудования. Указанное значение само по себе не определяет полный диапазон рабочих температур. 41. ИИ-ассистент терминала безопасности предназначен для предоставления образовательной и справочной информации по вопросам первой помощи, пожарной безопасности, электробезопасности и действий при чрезвычайных ситуациях. Его функциональность определяется возможностью обработки пользовательских

						запросов, поддержки русского и казахского языков, автоматического определения языка обращения, многошагового диалога и предоставления информации на основании предусмотренной базы знаний. Проверка работоспособности осуществляется путем практической демонстрации установленных функций с использованием контрольных вопросов по соответствующим тематическим направлениям. 42. База знаний ИИ-ассистента предусмотрена для обеспечения доступа пользователей к образовательным материалам по установленным направлениям безопасности. Основным требованием является наличие информации, необходимой для раскрытия предусмотренных тем и формирования соответствующих справочных ответов. Объем базы знаний определяется содержанием образовательных материалов, входящих в состав программного комплекса. При проверке оцениваются доступность предусмотренных

						тематических разделов, возможность получения информации по заданным вопросам и корректная работа программного обеспечения. 43. Образовательные видеоматериалы предусмотрены для формирования у пользователей навыков безопасного поведения, оказания первой помощи и правильных действий при чрезвычайных ситуациях. Требования к содержанию видеокурсов направлены на обеспечение достоверности, актуальности и соответствия образовательной информации применимым нормативным требованиям Республики Казахстан. При оценке учитываются тематика, полнота раскрытия материала, качество воспроизведения и отсутствие информации, противоречащей действующим требованиям безопасности. Представленные видеоматериалы должны обеспечивать предусмотренные образовательные функции терминала. 44. Аптечка предусмотрена в составе терминала безопасности для обеспечения

						доступа к средствам первой помощи при различных видах происшествий. Указанная комплектация сформирована с учетом необходимости оказания помощи при травмах, кровотечениях и иных экстренных ситуациях. Медицинские изделия и лекарственные средства должны соответствовать применимым требованиям законодательства Республики Казахстан, иметь необходимые документы, действующие сроки годности и соблюдаемые условия хранения. Включение медицинских изделий в состав терминала не освобождает от выполнения требований, предусмотренных для их самостоятельного законного обращения. 45. Характеристики фонаря, включая аккумулятор типоразмера 26650, алюминиевый сплав 6061-T6, время автономной работы до 140 часов, дальность освещения не менее 380 метров, массу и габариты, предусмотрены для обеспечения необходимой надежности и функциональности при

						чрезвычайных ситуациях. Установленные параметры направлены на обеспечение прочности корпуса, удобства размещения, автономности и возможности использования в условиях недостаточного освещения. Соответствие определяется совокупностью технических характеристик предлагаемого изделия и документацией изготовителя. 46. Требования к электронным модулям учебного стенда, схемам их взаимодействия, конструктивным элементам и алгоритмам обработки сигналов предусмотрены для обеспечения необходимых функциональных возможностей лабораторного оборудования. Электронная система должна обеспечивать предусмотренные режимы управления, обработки измерительных данных, взаимодействия между компонентами и демонстрации изучаемых физических и технических процессов. Детализация характеристик направлена на определение необходимой конфигурации стенда, надежности

						работы электронных модулей и возможности проведения предусмотренных практических занятий. 47. Требования к количеству операций в секунду, объему дискретной памяти, аппаратным генераторам временных интервалов и характеристикам синтезаторов информационных потоков предусмотрены для обеспечения необходимой вычислительной производительности и точности работы электронных модулей учебного стенда. Указанные параметры характеризуют возможности обработки сигналов, формирования временных интервалов и выполнения предусмотренных лабораторных операций. Соответствие предлагаемого оборудования определяется совокупностью установленных технических характеристик и фактической работоспособностью предусмотренных функций. 48. Применение галогенной лампы мощностью 500 Вт в качестве имитационного источника солнечного излучения предусмотрено для

						выполнения лабораторных работ по изучению преобразования световой энергии, характеристик фотоэлектрических элементов и зависимости выходных параметров от интенсивности освещения. Указанный источник обеспечивает предусмотренный режим светового и теплового воздействия на исследуемые элементы. Технические характеристики лампы определены с учетом конструкции учебного стенда, предусмотренных лабораторных заданий и условий проведения практических исследований. Эксплуатация должна осуществляться с соблюдением требований электрической и температурной безопасности. 49. Программируемый логический контроллер SIMATIC S7-200 SMART и программное обеспечение STEP 7 предусмотрены в составе учебного стенда для изучения промышленной автоматизации, программирования логических контроллеров, обработки сигналов и управления технологическими процессами.

						Указанная конфигурация обеспечивает проведение практических занятий по созданию управляющих программ, подключению датчиков и исполнительных механизмов, диагностике и настройке автоматизированных систем. Требования к оборудованию направлены на обеспечение предусмотренной программно-аппаратной совместимости и освоение соответствующей среды программирования. При этом применение конкретного производителя и программной платформы должно соответствовать ограничениям и исключениям, установленным законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. 50. Возможность применения программируемых контроллеров других производителей рассматривается с учетом необходимости обеспечения предусмотренных учебных функций, совместимости электронных компонентов и программного обеспечения. Основными требованиями являются выполнение лабораторных

						заданий, поддержка предусмотренных интерфейсов, программирование логических операций, взаимодействие с датчиками и исполнительными механизмами, а также стабильная работа учебного стенда. Техническое соответствие альтернативного оборудования должно оцениваться на основании проверяемых функциональных характеристик и совместимости с предусмотренной учебной программой, с соблюдением единых требований законодательства Республики Казахстан о государственных закупках.

10	230440045328	Запрос о разъяснении КД	Уважаемый организатор конкурса! Согласно условиям конкурсной документации, срок поставки товара составляет 60 календарных дней со дня вступления договора в силу. Учитывая, что срок окончания приема заявок приходится на конец ноября 2026 года, а процедуры подведения итогов и заключения договора потребуют дополнительного времени, просим уточнить: 1. Будет ли договор переходящим на 2027 год, если его заключение состоится в 2026 году, а срок поставки товара истечет уже в 2027 году? 2. Предусмотрена ли возможность осуществления поставки товара в 2027 году в рамках указанного договора? 3. Будут ли обязательства по оплате поставленного товара предусмотрены на 2027 год? Просим предоставить разъяснение для корректного планирования сроков поставки и исполнения договорных обязательств. С уважением,	2026-11-12 10:37:02	Представить разъяснение положений конкурсной документации	Сообщаем, что государственная закупка запланирована на 2026 финансовый год. Заключение договора, поставка товара и исполнение финансовых обязательств предусматриваются в рамках 2026 года. Переход договора на 2027 год и перенос обязательств по поставке и оплате товара на следующий финансовый год не предусмотрены. Установленный конкурсной документацией срок поставки составляет 60 календарных дней со дня вступления договора в силу. При этом поставка товара может быть осуществлена досрочно.
			/> Потенциальный поставщик			

11	150740005550	Запрос о разъяснении КД	ЗАПРОСЫ 1. Просим предоставить функциональное обоснование каждого точного конструктивного параметра лабораторных модулей. 2. Просим исключить габариты 180×60×135 мм. 3. Просим исключить пластиковый корпус как единственно допустимый. 4. Просим исключить фрезерованную двухслойную переднюю панель. 5. Просим исключить количество резиновых ножек. 6. Просим исключить строго заданное расположение разъемов. 7. Просим разрешить функционально совместимые разъемы другого типа. 8. Просим исключить фирменные специализированные соединители. 9. Просим разрешить стандартные лабораторные коммутационные соединители. 10. Просим обосновать необходимость 16 потоков. 11. Просим обосновать 16 000 000 дискретных изменений	2026-11-12 20:54:24	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1.Конструктивные характеристики лабораторных модулей предусмотрены для обеспечения их совместного использования, надежной фиксации, безопасной коммутации и удобства выполнения практических работ. Установленные параметры рассматриваются в совокупности с функциональными возможностями учебного комплекса. 2. Габариты модулей не более 180×60×135 мм предусмотрены для компактного размещения на лабораторном рабочем месте и обеспечения совместимости элементов комплекта. Указанные значения являются максимально допустимыми размерами, а не требованием точного совпадения. 3. Пластиковый корпус предусмотрен с учетом электрической изоляции, сравнительно небольшой массы и удобства эксплуатации лабораторных модулей. Данный материал является частью предусмотренного конструктивного исполнения оборудования. 4. Двухслойная фрезерованная

			в секунду. 12. Просим исключить необоснованные точные показатели производительности. 13. Просим исключить точные показатели емкости памяти. 14. Просим разрешить другую архитектуру памяти. 15. Просим исключить обязательное количество аппаратных таймеров. 16. Просим разрешить программную реализацию функций. 17. Просим исключить 64 единицы отображения как обязательный показатель. 18. Просим разрешить любой достаточный дисплей или программную визуализацию. 19. Просим исключить Centronics как обязательный аппаратный разъем. 20. Просим исключить PS/2 как обязательный аппаратный разъем. 21. Просим разрешить адаптеры USB-RS232. 22. Просим разрешить программные эмуляторы интерфейсов. 23. Просим			передняя панель предусмотрена для размещения органов управления, обозначений и соединительных элементов. Установленная конструкция направлена на обеспечение удобства проведения лабораторных работ. 5. Резиновые ножки предусмотрены для предотвращения скольжения модулей по рабочей поверхности и обеспечения устойчивого положения оборудования при подключении соединительных кабелей. 6. Расположение разъемов определено с учетом удобства подключения модулей, организации соединительных кабелей и предотвращения случайного повреждения элементов коммутации. 7. Разъемы лабораторных модулей должны обеспечивать надежное электрическое соединение, необходимую совместимость и безопасное выполнение предусмотренных учебных заданий. Соответствие предлагаемого оборудования определяется требованиями технической спецификации. 8.

			сократить количество специализированных кабелей. 24. Просим разрешить иной состав лабораторной системы, если все заявленные работы выполняются. 25. Просим исключить SIEMENS. 26. Просим исключить любые прямые или косвенные требования конкретного бренда ПЛК. 27. Просим исключить необходимость отдельного согласования иных производителей. 28. Просим установить единый перечень параметров ПЛК. 29. Просим разрешить ПЛК любого производителя, соответствующего параметрам. 30. Просим исключить эксклюзивные права на терминал. 31. Просим исключить эксклюзивные права на видеокурсы. 32. Просим исключить эксклюзивные права на ИИ-чатбот. 33. Просим исключить патент как условие допуска. 34. Просим исключить			Специализированные соединители предусмотрены для организации взаимодействия составных элементов единой лабораторной системы и обеспечения надежного подключения при проведении экспериментов. 9. Применение стандартных лабораторных соединителей может обеспечивать соответствующую функциональность при соблюдении требований безопасности и совместимости. Предлагаемое оборудование должно отвечать установленным параметрам коммутации. 10. Количество не менее 16 дискретных информационных потоков предусмотрено для одновременного анализа нескольких сигналов и изучения процессов передачи цифровых данных в лабораторных условиях. 11. Производительность не менее 16 000 000 дискретных изменений в секунду предусмотрена для регистрации высокоскоростных процессов, изучения временных характеристик цифровых сигналов и работы с предусмотренными

			разрешительное письмо дилера. 35. Просим разрешить лицензионное ПО любого разработчика. 36. Просим заменить «ИИ-чатбот» на «ИИ-чатбот либо иная интерактивная информационно-справочная система». 37. Просим исключить video_id. 38. Просим исключить обязательное сохранение контекста. 39. Просим разрешить ручное переключение языков. 40. Просим разрешить любые распространенные видеоформаты. 41. Просим исключить точный набор MP4+AVI+MKV как обязательное одновременное требование. 42. Просим разрешить товары разных производителей внутри терминала. 43. Просим разрешить любой соответствующий дефибриллятор. 44. Просим разрешить любую соответствующую аптечку. 45. Просим разрешить любой соответствующий мешок			интерфейсами. 12. Требования к производительности лабораторных модулей установлены с учетом необходимости изучения высокоскоростной передачи информации, регистрации сигналов и выполнения предусмотренных практических заданий. 13. Характеристики памяти предусмотрены для хранения учебных алгоритмов, пользовательских данных и промежуточных результатов обработки информации. Установленные показатели являются составляющими предусмотренной конфигурации лабораторной системы. 14. Архитектура памяти определена с учетом взаимодействия модулей, выполнения программируемых алгоритмов и хранения данных. Соответствие иной аппаратной реализации оценивается по всем обязательным характеристикам технической спецификации. 15. Аппаратные таймеры предусмотрены для генерации и измерения временных интервалов при выполнении лабораторных

			Амбу. 46. Просим разрешить любой соответствующий огнетушитель. 47. Просим упростить фонарь. 48. Просим исключить 6061-Т6. 49. Просим исключить аккумулятор 26650. 50. Просим исключить точные размеры фонаря. 51. Просим упростить требования к мебели. 52. Просим разрешить обычный металлический профиль. 53. Просим исключить плоскоовальный профиль как обязательный. 54. Просим исключить точные допуски труб. 55. Просим исключить конкретные радиусы гибки. 56. Просим исключить конкретные углы гибки. 57. Просим исключить станок с ЧПУ. 58. Просим исключить конкретный способ сварки. 59. Просим разрешить стандартные регулируемые столы. 60. Просим разрешить			работ по цифровым интерфейсам и микроконтроллерным системам. 16. Программные средства могут реализовывать отдельные функции таймеров и генераторов сигналов. Однако соответствие предлагаемого оборудования определяется предусмотренными требованиями к аппаратным и программным возможностям лабораторного комплекса. 17. Возможность одновременного отображения не менее 64 информационных единиц предусмотрена для наглядного контроля цифровых сигналов, анализа состояний и наблюдения результатов экспериментов. 18. Блок визуализации предусмотрен для непосредственного отображения результатов лабораторных работ. Использование иной системы отображения должно обеспечивать соответствие установленным требованиям к объему и способу представления информации. 19. Интерфейс Centronics предусмотрен для практического изучения принципов

			стандартные регулируемые стулья. 61. Просим исключить воздушную подушку. 62. Просим исключить выдувное формование. 63. Просим исключить «современный евродизайн». 64. Просим разрешить тумбу с любой стороны. 65. Просим исключить Wake-on-LAN. 66. Просим исключить скорость траектории 6 м/с. 67. Просим разрешить любое крепление стойки, совместимое с панелью. 68. Просим разрешить DDR5. 69. Просим разрешить NVMe. 70. Просим исключить 99% sRGB. 71. Просим исключить внутреннюю архитектуру МФУ. 72. Просим оставить скорость, разрешение, печать, сканирование и копирование. 73. Просим разрешить функционально эквивалентные стенды солнечной энергетики других производителей.			параллельной передачи данных, расположения контактов и взаимодействия периферийных устройств с компьютерным оборудованием. 20. Интерфейс PS/2 предусмотрен для изучения особенностей подключения периферийных устройств, обмена данными и принципов работы соответствующих аппаратных протоколов. 21. Адаптер USB–RS232 может использоваться для изучения отдельных особенностей последовательной передачи данных. Его достаточность определяется возможностью выполнения всех предусмотренных лабораторных работ и соблюдением требований к комплектации. 22. Программные эмуляторы могут дополнять изучение цифровых интерфейсов. При этом лабораторная система предусмотрена также для практического подключения оборудования и исследования реальных электрических сигналов. 23. Комплект соединительных кабелей предусмотрен для обеспечения

			/> 74. Просим определять соответствие солнечного стенда по перечню выполняемых лабораторных работ. 75. Просим исключить конструктивные параметры солнечного стенда, не влияющие на проведение опытов. 76. Просим пересмотреть применение единой гарантии 24 месяца ко всем составляющим комплекта. 77. Просим увеличить срок поставки до 90 календарных дней. 78. Просим определить, что монтаж выполняется только в подготовленном помещении. 79. Просим исключить строительные работы. 80. Просим исключить устройство новой электропроводки. 81. Просим исключить прокладку новой локальной сети. 82. Просим указать обязанность Заказчика предоставить исправное электропитание и Интернет. 83. Просим исключить из ТС требования, зависящие от			выполнения лабораторных заданий без необходимости дополнительного приобретения принадлежностей. Количество и типы кабелей определены с учетом состава модулей. 24. Состав лабораторной системы предусмотрен для проведения комплекса практических работ по цифровым интерфейсам, микроконтроллерам и передаче данных. Соответствие альтернативной комплектации определяется возможностью выполнения заданий и обязательными требованиями ТС. 25. Программируемый логический контроллер серии SIMATIC S7-200 SMART производства Siemens предусмотрен в составе учебного комплекса для изучения промышленных систем автоматизации. При этом правомерность указания конкретного производителя должна соответствовать законодательству о государственных закупках. 26. Характеристики ПЛК должны обеспечивать выполнение предусмотренных лабораторных работ, включая

			коммерческих отношений участника с производителем/правообладателем. 84. Просим подтвердить, что отсутствие авторизационного письма не может препятствовать участию при наличии законного товара. 85. Просим обеспечить возможность поставки функциональных аналогов без последующего индивидуального согласования с Заказчиком. 86. Просим переработать ТС таким образом, чтобы каждому функциональному требованию могли соответствовать товары нескольких независимых производителей.			программирование, обработку сигналов и взаимодействие с периферийными устройствами. Требование конкретного бренда применяется только при наличии допустимого правового основания. 27. Техническая спецификация содержит условие об отдельном согласовании контроллеров других производителей. Такое согласование не должно использоваться для установления дополнительных, заранее не опубликованных критериев соответствия. 28. В ТС предусмотрены характеристики ПЛК, включая не менее 24 дискретных входов, 16 выходов, интерфейсы Ethernet и RS485, поддержку STL, LAD и FBD. Указанные параметры направлены на обеспечение выполнения лабораторных заданий по автоматизации. 29. Контроллеры различных производителей могут обеспечивать аналогичные функции автоматизации. Их соответствие должно определяться установленными функциональными и

						техническими требованиями с учетом законодательства Республики Казахстан. 30. Документы, подтверждающие права на терминал безопасности и используемые охраняемые объекты, предусмотрены для проверки законности поставки и эксплуатации. Обязательное наличие исключительных прав непосредственно у участника допустимо только при наличии законодательного основания. 31. Обучающие видеокурсы должны использоваться правомерно и соответствовать предусмотренной тематике безопасности. Право использования материалов может подтверждаться надлежащей лицензией либо иным законным разрешением. 32. Программное обеспечение ИИ-чатбота должно иметь законное основание использования. Наличие исключительных авторских прав у поставщика не является единственным возможным способом подтверждения правомерности эксплуатации программного продукта.

						/> 33. Патент на полезную модель подтверждает правовую охрану определенного технического решения, но сам по себе не является показателем качества оборудования. Обязательность такого документа определяется законодательством о государственных закупках. 34. Авторизационное письмо предусмотрено для подтверждения происхождения продукции. Требование его предоставления применяется исключительно в случаях и порядке, допускаемых действующими Правилами осуществления государственных закупок Республики Казахстан. 35. Программное обеспечение терминала должно обеспечивать предусмотренные функции и использоваться на законных основаниях. Возможность поставки продукции различных разработчиков определяется соблюдением функциональных требований и законодательства. 36. ИИ-чатбот предусмотрен для интерактивного консультирования обучающихся и

						преподавателей по вопросам безопасности на казахском и русском языках. Данная функция обеспечивает последовательную обработку обращений и предоставление тематических ответов. 37. Идентификатор video_id предусмотрен для обеспечения связи между вопросами пользователей и соответствующими образовательными видеоматериалами, их корректного поиска и отображения. 38. Сохранение контекста диалога предусмотрено для последовательного консультирования пользователей и формирования ответов с учетом ранее заданных вопросов по соответствующей теме. 39. Автоматическое определение языка обращения предусмотрено для удобного использования терминала на казахском и русском языках без необходимости предварительной ручной настройки. 40. Поддержка распространенных видеоформатов предусмотрена для обеспечения воспроизведения учебных

						материалов из разных источников и удобства обновления образовательного контента. 41. Требования к форматам MP4, AVI и MKV предусмотрены для обеспечения совместимости терминала с образовательными видеоматериалами. Соответствие программного обеспечения определяется предусмотренными функциями воспроизведения. 42. Терминал безопасности может комплектоваться изделиями различных производителей при условии соблюдения требований к комплектности, функциональности, безопасности и правомерности использования продукции. 43. Автоматический наружный дефибриллятор различных производителей может использоваться при соответствии установленным характеристикам и требованиям законодательства Республики Казахстан к медицинским изделиям. 44. Аптечка может комплектоваться продукцией различных изготовителей при соответствии установленному

						составу, требованиям к срокам годности и условиям хранения медицинских средств. 45. Мешок Амбу может быть представлен продукцией различных производителей при соответствии установленным требованиям к материалам, комплектации и безопасности медицинского изделия. 46. Огнетушитель различных производителей может использоваться при соответствии предусмотренным параметрам и применимым требованиям пожарной безопасности. 47. Фонарь предусмотрен для обеспечения освещения при отключении электроэнергии и возникновении чрезвычайных ситуаций. Установленные характеристики направлены на обеспечение надежности, автономности и удобства использования. 48. Сплав 6061-Т6 предусмотрен для обеспечения механической прочности, коррозионной стойкости и относительно небольшой массы корпуса фонаря. 49. Аккумулятор форм-фактора 26650

						предусмотрен для обеспечения установленной емкости, продолжительности автономной работы и надежности эксплуатации фонаря. 50. Габариты фонаря предусмотрены с учетом удобства его размещения внутри терминала безопасности, оперативного извлечения и использования при чрезвычайных ситуациях. 51. Требования к мебели установлены с учетом необходимости обеспечения эргономики, устойчивости, прочности и долговечности изделий при ежедневной эксплуатации в образовательном учреждении. 52. Металлический каркас предусмотрен для обеспечения необходимой прочности и устойчивости ученической мебели. Соответствие предлагаемого профиля определяется установленными характеристиками конструкции. 53. Плоскоовальные металлические трубы предусмотрены с учетом геометрии регулируемого каркаса, совместимости его составных частей и обеспечения

						предусмотренного внешнего исполнения мебели. 54. Допуски размеров металлических труб установлены для обеспечения точности соединения элементов и сохранения геометрии регулируемой конструкции. 55. Радиусы гибки предусмотрены для формирования установленной конструкции металлического каркаса и обеспечения правильного взаимодействия его элементов. 56. Углы гибки установлены с учетом геометрии каркаса, устойчивости мебели и совместимости верхних и нижних регулируемых элементов. 57. Применение станка с числовым программным управлением предусмотрено для обеспечения повторяемости геометрических параметров и точности изготовления металлических элементов. 58. Полуавтоматическая сварка предусмотрена для получения надежных соединений металлического каркаса и обеспечения прочности конструкции. 59. Двухместные

						ученические столы предусмотрены с регулируемым каркасом, рабочей поверхностью и конструктивными элементами, обеспечивающими устойчивость и безопасную эксплуатацию. Серийное происхождение изделия не исключает соответствия установленной ТС. 60. Ученические стулья должны обеспечивать прочность, эргономику, устойчивость и регулировку высоты. Возможность предложения серийных изделий определяется соответствием предусмотренным характеристикам. 61. Эффект воздушной подушки предусмотрен в конструкции сиденья с целью повышения комфорта обучающихся при продолжительном использовании мебели. 62. Выдувное формование полипропиленовых элементов предусмотрено для получения прочной и износостойкой конструкции сиденья и спинки ученического стула. 63. Формулировка «современный евродизайн» характеризует предполагаемое внешнее

						исполнение стола преподавателя. При оценке соответствия должны использоваться объективные и проверяемые характеристики размеров, материалов и конструкции. 64. Расположение тумбы преподавательского стола определено с учетом предусмотренной организации рабочего места и удобства хранения учебных материалов. 65. Wake-on-LAN предусмотрен для дистанционного включения интерактивной панели по сети и удобства централизованного управления цифровым оборудованием кабинета. 66. Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с предусмотрена для плавного распознавания движений пользователя и корректного рукописного ввода на интерактивной поверхности. 67. Крепление 800×600 мм предусмотрено для надежной фиксации интерактивной панели на мобильной стойке. Соответствие предлагаемой стойки определяется совместимостью с панелью и

						установленными характеристиками. 68. DDR4 предусмотрена как тип оперативной памяти установленной конфигурации моноблока. Возможность предложения оборудования с DDR5 определяется соответствием обязательным требованиям ТС и законодательству. 69. Интерфейс SATA установлен для твердотельного накопителя моноблока. Наличие NVMe само по себе не означает соблюдения требования к предусмотренному интерфейсу, даже при более высокой скорости передачи данных. 70. Цветовой охват не менее 99% sRGB предусмотрен для качественного отображения изображений, учебных схем, графических материалов и презентаций. 71. Характеристики процессора, памяти, языка описания страниц и драйвера МФУ определены с учетом необходимости стабильной обработки заданий печати и совместимости с компьютерным оборудованием. 72. МФУ предусмотрено для

						печати, сканирования и копирования учебной документации. Дополнительные характеристики установлены с учетом производительности, качества печати, надежности и удобства эксплуатации. 73. Учебная система солнечной энергетики предназначена для изучения процессов фотоэлектрического преобразования энергии, зарядки накопителя, работы контроллера и электрических нагрузок. Товары разных производителей могут предлагаться при соответствии требованиям ТС. 74. Перечень лабораторных работ определяет образовательные задачи стенда солнечной энергетики. Дополнительные требования к комплектации предусмотрены для обеспечения выполнения опытов и совместимости составляющих учебной системы. 75. Конструктивные параметры солнечного стенда установлены с учетом безопасности, организации соединений, измерений и размещения оборудования.

						Соответствие альтернативных изделий определяется предусмотренными функциональными и техническими характеристиками. 76. Гарантийный срок не менее 24 месяцев установлен для обеспечения надежности поставляемого комплекса и защиты интересов заказчика. При этом установленные законодательством сроки годности отдельных расходных изделий должны соблюдаться независимо от общей гарантии. 77. Срок поставки 60 календарных дней со дня вступления договора в силу установлен с учетом потребности заказчика в своевременном оснащении учебного кабинета. Поставщик самостоятельно планирует закупочные и логистические процессы в пределах установленного срока. 78. Установка учебного оборудования осуществляется с учетом состояния помещения и существующей инженерной инфраструктуры. Состав сопутствующих услуг определяется требованиями технической

						спецификации и договора. 79. Самостоятельные строительные и ремонтные работы не предусмотрены в представленном перечне сопутствующих услуг. Обязательства поставщика определяются условиями закупки и договора. 80. Прокладка новых электрических линий и реконструкция электросети не указаны в ТС как самостоятельные виды работ. Подключение оборудования осуществляется в пределах предусмотренных обязательств с соблюдением требований безопасности. 81. Создание новой локальной вычислительной сети не предусмотрено как самостоятельный вид сопутствующих работ. Запуск электронных ресурсов выполняется в пределах установленного объема услуг. 82. Для эксплуатации лабораторного и компьютерного оборудования необходимы исправное электропитание и соответствующие коммуникации. Фактическая готовность электросети и доступа к интернету в

						представленной ТС отдельно не подтверждена. 83. Документы, подтверждающие законность использования продукции, могут требоваться только в случаях, предусмотренных законодательством. Коммерческие отношения поставщика с отдельным производителем или правообладателем не должны становиться необоснованным дополнительным условием участия. 84. Требование авторизационного письма применяется исключительно в предусмотренных законодательством случаях. Законность поставки товара и отсутствие контрафактной продукции подтверждаются надлежащими документами в установленном порядке. 85. Соответствие функциональных аналогов должно определяться опубликованными требованиями конкурсной документации. Дополнительное индивидуальное согласование не должно использоваться для установления новых критериев после объявления закупки. 86.

						Техническая спецификация сформирована для приобретения оборудования, обеспечивающего комплексное обучение по цифровым интерфейсам, автоматизации, солнечной энергетике и безопасности. Продукция различных производителей может предлагаться при соответствии обязательным характеристикам и законодательству Республики Казахстан.

Заявки на участие в данном конкурсе принимаются не позднее пяти рабочих дней с момента размещения данного протокола и текста утвержденной конкурсной документации на веб-портале государственных закупок

Руководитель Демегенов Серик Жумажанович

Расшифровка аббревиатур:
БИН – бизнес-идентификационный номер;
ИИН – индивидуальный идентификационный номер;
ИНН – идентификационный номер налогоплательщика;
УНП – учетный номер плательщика;
Ф.И.О. – фамилия имя отчество (при его наличии).