Конкурстық құжаттама жобасын алдын ала талқылау хаттамасы
№18762177

Конкурстың № 17784065-1
Конкурстың атауы Информатика кабинетін сатып алу. Материалдық-техникалық жабдықтармен жабдықталған оқу кабинеті.
Конкурстық құжаттама жобасына ескертулерді, сондай-ақ конкурстық құжаттама ережелерін түсіндіру туралы сұрау салуларды қабылдау мерзімі бастап 2026-10-14 17:46:27 дейін 2026-10-16 17:46:27
Ұйымдастырушының атауы Қарағанды облысы білім басқармасының Теміртау қаласы білім бөлімінің "Қыздар гимназиясы" коммуналдық 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	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	1. Просим исключить все авторизационные письма по товарам, не являющимся программным обеспечением. 2. Если Заказчик отказывается, просим отдельно обосновать письмо по каждой позиции. 3. Как письмо производителя доски влияет на ее магнитные свойства? 4. Как письмо производителя стола влияет на прочность? 5. Как письмо производителя стула влияет на нагрузку? 6. Как письмо производителя шкафа влияет на его вместимость? 7. Как письмо производителя стенда влияет на содержание? 8. Как письмо производителя плаката влияет на качество печати? 9. Просим ответить по каждому товару отдельно. 10. Почему нельзя подтвердить происхождение товара после определения победителя? 11. Почему поставщик обязан получать письмо еще до	2026-10-15 13:28:02	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Исключение авторизационных писем по товарам, не являющимся программным обеспечением, не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые не ограничивают применение данного требования исключительно программным обеспечением, а допускают его для «предлагаемых товаров» в целом. Правилами не установлен перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. 2. Обоснование требования о предоставлении письма по каждой позиции является единым и не требует отдельного обоснования для каждого товара: письмо подтверждает полномочия поставщика на

			приобретения товара? 12. Просим перенести действительно необходимые документы на стадию поставки. 13. Какие позиции обязательно должны иметь заводскую модель? 14. Как указать модель мебели индивидуального изготовления? 15. Как указать модель кабеля? 16. плаката? 17. стенда? 18. Просим сделать требование применимым только при наличии модели. 19. Почему доска должна усиливаться именно оцинкованной сталью? 20. Допускается иной металлический слой? 21. Почему компьютерный стол должен иметь именно выдвижную полку? 22. Допускается клавиатура на столешнице? 23. Почему ниша ПК справа? 24. Допускается слева? 25. Почему стол с тумбой имеет разноцветные фасады?			поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и распространяется на все позиции, указанные в технической спецификации, в равной степени. 3. Письмо производителя доски не влияет на магнитные свойства доски. Магнитные свойства подтверждаются техническим паспортом изделия и сертификатами соответствия. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку доски и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 4. Письмо производителя стола не влияет на прочность стола. Прочность подтверждается техническим паспортом изделия, сертификатами соответствия и

			/> 26. Как цвет влияет на функциональность? 27. Просим убрать. 28. Почему двухместный стол именно трапециевидный? 29. Есть ли схема расстановки, требующая такого угла? 30. Просим предоставить схему. 31. Почему стул должен быть двухслойным? 32. Почему два отверстия в спинке? 33. Почему D-рама? 34. Просим заменить на нагрузку и эргономику. 35. Почему шкаф собирается на конфирматах 6,3×50? 36. Допускаются иные скрытые стяжки? 37. Просим убрать технологию сборки. 38. Допускается ли веб-камера с автофокусом вместо ручного? 39. Если нет, почему автоматическая фокусировка считается хуже? 40. Просим изменить на ручную или автоматическую. 41. Почему			испытаниями. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку стола и возможность своевременной поставки. 5. Письмо производителя стула не влияет на нагрузку стула. Нагрузочная способность подтверждается техническим паспортом изделия и сертификатами соответствия. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку стула и возможность своевременной поставки. 6. Письмо производителя шкафа не влияет на его вместимость. Вместимость подтверждается техническим паспортом изделия и официальным каталогом производителя. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку шкафа и возможность своевременной поставки. 7. Письмо производителя стенда не влияет на содержание стенда. Содержание подтверждается техническим описанием, представляемым в составе конкурсной

			акустическая система должна быть только пластиковая? 42. Допускается MDF? 43. дерево? 44. металл? 45. Просим убрать материал корпуса. 46. Почему UPS должен иметь именно два аккумулятора 12 В/7 А·ч? 47. Допускается один аккумулятор большей емкости? 48. LiFePO4? 49. иной тип? 50. Какое фактическое время автономной работы требуется? 51. Просим установить его вместо конструкции батареи. 52. Почему маршрутизатор ограничен 300 Мбит/с? 53. Будет ли 867 Мбит/с соответствовать? 54. 1200 Мбит/с? 55. Просим изменить направление показателя. 56. Допускается Wi-Fi 5? 57. Wi-Fi 6? 58. Допускаются внутренние антенны? 59.			заявки. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку стенда и возможность своевременной поставки. 8. Письмо производителя плаката не влияет на качество печати. Качество печати подтверждается техническим паспортом изделия, сертификатами соответствия. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку плаката и возможность своевременной поставки. 9. По каждому товару требование о предоставлении письма выполняет единую функцию — подтверждение полномочий поставщика на поставку заявленного товара и возможности своевременной поставки в соответствии с заявленными в технической спецификации характеристиками. Технические характеристики товаров (магнитные свойства, прочность, нагрузка, вместимость, содержание, качество печати) подтверждаются техническим паспортом, официальным

			Просим расширить требования. 60. Почему мониторы должны быть белыми? 61. Просим убрать цвет. 62. Почему панель должна иметь процессор минимум 1,9 ГГц? 63. Допускается процессор меньшей частоты и более высокой производительности? 64. Почему обязательно 20 касаний? 65. Сколько учащихся реально одновременно работают с панелью? 66. Почему два RJ45? 67. Почему RS-232? 68. Почему VGA? 69. Почему OPS? 70. Просим привести сценарии использования. 71. Если сценариев нет, просим исключить. 72. Почему письмо панели нельзя заменить гарантийным письмом? 73. Какая норма требует именно авторизацию производителя? 74. Просим исключить. 75. Почему			каталогом и сертификатами соответствия, которые предоставляются в составе конкурсной заявки параллельно с авторизационным письмом. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 10. Подтверждение происхождения товара после определения победителя не допускается в качестве замены авторизационного письма, поскольку авторизационное письмо не относится к товаросопроводительным документам и не выдаётся при приобретении или перемещении товара. Согласно абзацам 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако

			платформа должна иметь тесты ЕНТ? 76. Почему тесты педагогов? 77. Почему готовые уроки должны быть именно на трех языках? 78. Почему интерфейс самой платформы при этом заявлен на двух языках? 79. Просим устранить избыточность. 80. Почему обязательны PDF и EPUB? 81. Допускается HTML5? 82. интерактивный web-контент? 83. Просим разрешить иные современные форматы. 84. Почему ПО панели поддерживает Flash? 85. Есть ли у Заказчика существующие Flash-материалы? 86. Сколько? 87. Если нет, просим удалить требование. 88. Почему требуется автоматическая отправка по email? 89. Можно ли сохранить файл и отправить обычным способом? 90. Просим оставить функцию			авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара по запросу поставщика. Предоставление авторизационного письма в составе конкурсной заявки обеспечивает возможность объективной оценки соответствия заявки до определения победителя. 11. Поставщик обязан получить авторизационное письмо до приобретения товара, поскольку данное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и наличие у него соответствующих прав. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика, что исключает его замену документами, оформляемыми при поставке. 12. Перенос действительно необходимых документов на стадию поставки не допускается для авторизационных

			экспорта. 91. Что означает передача прав интеллектуальной собственности? 92. Требуется ли исключительное право? 93. Если нет, просим написать «лицензия на использование». 94. Почему лицензия ОС подтверждается авторизационным письмом? 95. Почему электронной лицензии недостаточно? 96. Аналогичный вопрос по офисному ПО. 97. Просим исключить письма разработчиков. 98. Почему CPU ученического ПК обязательно 14 нм или меньше? 99. Будет ли процессор другого техпроцесса с большей производительностью допущен? 100. Почему TDP максимум 65 Вт? 101. Какова требуемая производительность? 102. Почему кулер 80 мм? 103. Почему 900 RPM? 104. Просим исключить второстепенное.			писем, поскольку их предоставление в составе конкурсной заявки обеспечивает возможность объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Документы, выдаваемые при приобретении товара (технические паспорта, сертификаты соответствия), могут быть представлены на стадии поставки с предоставлением гарантийного письма, однако авторизационные письма к таким документам не относятся. 13. Требование об указании заводской модели не является обязательным для всех позиций. Формулировка технической спецификации «указать наименование товара, его марку, модель, тип и/или товарный знак» допускает указание одного или нескольких идентификаторов, а при отсутствии модели — её замену описанием или артикулом. Обязательность заводской модели для конкретных позиций технической спецификацией не

			/> 105. Почему материнская плата только Micro-ATX? 106. Допускается Mini-ITX? 107. ATX? 108. Почему четыре SATA3? 109. Почему два Molex? 110. Просим оставить возможность расширения без точных коннекторов. 111. Почему одновременно HDD и SSD? 112. Допускается SSD 2 ТБ? 113. Просим разрешить. 114. Почему HDD второго ПК имеет 600 МБ/с? 115. Не является ли это ошибкой? 116. Просим исправить. 117. Почему боковая панель корпуса прозрачная? 118. Просим исключить декоративный параметр. 119. Почему GPU 1500 МГц? 120. Просим разрешить аналог по производительности. 121. Почему робототехнический набор имеет 240 деталей? 122.			установлена. 14. Для мебели индивидуального изготовления модель может отсутствовать. В этом случае поставщик вправе указать артикул, описание или иные сведения, позволяющие идентифицировать товар. Формулировка технической спецификации с союзом «и/или» допускает такой вариант. 15. Для кабеля модель может отсутствовать. Поставщик вправе указать марку кабеля, артикул или описание (сечение, материал, количество жил), позволяющие идентифицировать товар в соответствии с требованиями технической спецификации. 16. Для плаката модель может отсутствовать. Поставщик вправе указать наименование, артикул или описание (тема, количество в комплекте, размер, материал), позволяющие идентифицировать товар. 17. Для стенда модель может отсутствовать. Поставщик вправе указать наименование, артикул или

			Почему именно 8 входов и 4 выхода? 123. Почему два отрицательных и один положительный выход? 124. Почему 11 моделей? 125. Почему батарея 9 В? 126. Просим подтвердить наличие нескольких производителей. 127. Почему текстовый язык описан через типизацию и управление памятью? 128. Какой язык фактически заложен? 129. Просим удалить скрытую привязку. 130. Почему стенды должны быть ПВХ? 131. Почему 1440 dpi? 132. Почему письма производителей стендов обязательны? 133. Просим убрать. 134. Почему плакаты должны быть именно на фотобумаге? 135. Почему глянцевые? 136. Допускается матовая ламинация? 137. Просим разрешить. 138. Какой гарантийный			описание (тема, размер, материал основы), позволяющие идентифицировать товар. 18. Требование об указании модели уже применимо только при её наличии: формулировка «марку, модель, тип и/или товарный знак» допускает указание любого из перечисленных идентификаторов либо их совокупности. При отсутствии модели поставщик вправе указать артикул или описание. Дополнительное указание на это в технической спецификации не требуется, поскольку действующая формулировка уже допускает такой вариант. 19. Требование об усилении доски оцинкованным стальным листом обусловлено необходимостью обеспечения двух взаимосвязанных функций: жёсткости конструкции (стальной лист предотвращает деформацию и коробление при настенном монтаже) и магнитных свойств (оцинкованная сталь является ферромагнитным материалом, обеспечивающим возможность

			срок окончательно требуется? 139. 12 или 24 месяца? 140. Просим привести все три упоминания к одному значению. 141. Как рассчитаны 4000 Вт электрического щита? 142. Просим предоставить расчет. 143. Какова длина скрытой кабельной трассы? 144. Какое количество розеток? 145. Какое количество LAN-точек? 146. Просим определить монтажный объем. 147. Размер 232×235 см относится к каждой из трех штор? 148. Подтверждены ли размеры фактическим замером? 149. Просим уточнить. 150. Просим сохранить срок 45 календарных дней и не сокращать его. 151. Просим прямо разрешить товары с лучшими характеристиками, если они отличаются от буквального конструктивного описания ТС.			использования магнитов). Оцинкованное покрытие дополнительно защищает сталь от коррозии. Данный материал является стандартным для магнитных маркерных досок и обеспечивает заявленные характеристики. 20. Замена оцинкованной стали иным металлическим слоем не допускается, поскольку иной материал (алюминий, медь, латунь) может обеспечить жёсткость, но не обеспечит магнитных свойств. Оцинкованная сталь является ферромагнитным материалом, необходимым для функционирования магнитной доски в соответствии с технической спецификацией. 21. Выдвижная полка для клавиатуры обусловлена эргономикой рабочего места учащегося: она обеспечивает удобное положение клавиатуры при работе, освобождает рабочую поверхность стола для учебных материалов и позволяет регулировать положение клавиатуры относительно пользователя. Данное требование

						относится к функциональным характеристикам готового изделия. 22. Размещение клавиатуры непосредственно на столешнице не допускается в качестве замены выдвижной полки, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к наличию выдвижной панели для клавиатуры. Данное требование обеспечивает эргономику рабочего места и эффективное использование рабочей поверхности. 23. Расположение ниши системного блока справа обусловлено эргономикой рабочего места учащегося и особенностями организации учебного кабинета: такое размещение обеспечивает удобный доступ к разъёмам системного блока, позволяет сохранить свободной левую рабочую поверхность для письма и работы с учебными материалами, а также соответствует стандартной компоновке компьютерных столов для образовательных учреждений. 24. Расположение ниши

						системного блока слева не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретное расположение (справа), обеспечивающее функциональную достаточность рабочего места в соответствии с планировкой учебного кабинета. 25. Разноцветные фасады выдвижных ящиков тумбы выполняют функцию визуальной идентификации: они позволяют быстро различать ящики для разных категорий документов и материалов, что упрощает работу преподавателя и повышает эффективность использования рабочего места. Данное требование относится к эргономическим характеристикам готового изделия. 26. Цвет фасадов влияет на функциональность рабочего места через визуальную идентификацию: разноцветные ящики позволяют преподавателю быстро находить нужные документы и материалы, что особенно важно в условиях ограниченного времени на уроке. Данное

						требование не является декоративным, а направлено на повышение удобства использования мебели. 27. Удаление указанных требований не допускается, поскольку они относятся к функциональным и эргономическим характеристикам готового изделия, обеспечивающим безопасность, удобство и эффективность использования мебели в учебном процессе. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 28. Трапециевидная форма столешницы двухместного стола обусловлена функциональными и эргономическими требованиями: основание 900 мм обеспечивает достаточное пространство для размещения двух учащихся, а

						рёбра под углом 135° формируют естественное положение рук при письме и исключают острые углы, травмоопасные при эксплуатации детьми. Данная форма также позволяет при соединении нескольких столов в линию создавать эргономичное рабочее пространство с удобными проходами между рабочими местами. 29. Схема расстановки, требующая именно такого угла, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Геометрия столешницы установлена как функциональное требование к готовому изделию, обеспечивающее безопасность и эргономику, а не как описание конкретной схемы расстановки мебели в кабинете. 30. Предоставление схемы расстановки не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках

						ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к готовому изделию (форма, размеры, углы), а не к схеме его размещения в кабинете. 31. Двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм обеспечивает прочность, ударопрочность и износостойкость стула при интенсивной эксплуатации детьми, а также способность выдерживать нагрузку не менее 100 кг. Однослойный материал меньшей толщины не гарантирует заявленные прочностные характеристики. 32. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без излишних усилий и риска повреждения конструкции. 33. D-образная форма основания стула обеспечивает устойчивость и необходимую гибкость конструкции: изогнутая

						стальная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм равномерно распределяет нагрузку и обеспечивает упругость при движении тела учащегося. 34. Замена указанных параметров на обобщённые требования к нагрузке и эргономике не допускается, поскольку обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить соответствие стула заявленным требованиям. Конкретные параметры (двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм, два овальных отверстия, D-образная рама из трубы не менее 25 мм) обеспечивают проверяемость соответствия и гарантируют безопасность и долговечность изделия. 35. Применение конфирматов 6,3 × 50 мм для сборки шкафа обусловлено требованиями прочности, надёжности и ремонтопригодности конструкции мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Указанный крепёж является стандартным для

						соединения деталей из ЛДСП толщиной 16 мм и обеспечивает надёжное соединение узлов шкафа. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. 36. Иные скрытые стяжки не допускаются в качестве замены конфирматов 6,3 × 50 мм, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный вид крепежа, обеспечивающий заявленные прочностные характеристики. При этом спецификация не запрещает использование дополнительных современных соединений в дополнение к заявленным, если это не снижает прочность и надёжность конструкции. 37. Удаление технологии сборки не допускается, поскольку указанные параметры (вид и размер крепежа) относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его прочность,

						надёжность и безопасность при эксплуатации в учебном процессе, а не к описанию последовательности сборки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 38. Веб-камера с автофокусом не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «тип линзы должен быть ручной фокус». Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения стабильности и предсказуемости изображения при работе в учебном кабинете: ручная фокусировка позволяет зафиксировать фокус на рабочей зоне и исключает самопроизвольное изменение фокуса, которое может возникать при автофокусе в условиях переменного освещения или при перемещении объектов. 39. Автоматическая

						фокусировка не является хуже в целом, однако в условиях учебного кабинета она может приводить к нежелательному изменению фокуса при движении объектов в кадре или изменении освещения. Ручная фокусировка обеспечивает стабильность изображения, что важно при демонстрации документов или объектов в ходе урока. 40. Изменение требования на «ручная или автоматическая фокусировка» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к ручной фокусировке как к характеристике, обеспечивающей стабильность изображения в условиях учебного кабинета. Замена на альтернативную формулировку привела бы к утрате проверяемости требования. 41. Требование к пластиковому корпусу акустической системы обусловлено функциональными и эксплуатационными соображениями для учебного кабинета: пластик обеспечивает лёгкость

						(важно для размещения на рабочем столе), ударопрочность, электроизоляцию и устойчивость к влажной уборке помещений. 42. Корпус из MDF не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к пластиковому корпусу. MDF имеет иные эксплуатационные характеристики (масса, влагостойкость), что не соответствует заявленным требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 43. Корпус из дерева не допускается по тем же основаниям: техническая спецификация устанавливает требование к пластиковому корпусу. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12

						Закона РК «О государственных закупках». 44. Корпус из металла не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к пластиковому корпусу. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 45. Удаление материала корпуса не допускается, поскольку материал корпуса является проверяемой характеристикой, влияющей на безопасность и долговечность оборудования в условиях учебного кабинета. Замена на обобщённую формулировку без указания материала привела бы к утрате возможности объективной оценки соответствия на этапе приёмки. 46. Требование о наличии не менее двух батарей 12 В / 7 А·ч обусловлено необходимостью обеспечения заявленной выходной

						мощности ИБП (1200 ВА / 720 Вт) и достаточного времени автономной работы при отключении электроэнергии. 47. Один аккумулятор большей ёмкости не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к двум батареям 12 В / 7 А·ч. Данная конфигурация обеспечивает заявленные выходные характеристики ИБП и соответствует типовым техническим решениям для оборудования заявленной мощности. 48. LiFePO4 не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к свинцово-кислотным батареям (12 В / 7 А·ч × 2). LiFePO4 имеет иные характеристики (напряжение, зарядный профиль, стоимость), что не соответствует заявленным требованиям. 49. Иной тип аккумуляторов не допускается по тем же основаниям: техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию

						батарей (12 В / 7 А·ч × 2, свинцово-кислотные). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 50. Фактическое время автономной работы не устанавливается технической спецификацией как отдельный параметр. Требование к батареям (12 В / 7 А·ч × 2) обеспечивает типовое время работы, достаточное для корректного завершения работы оборудования и сохранения данных при кратковременных отключениях электроэнергии. 51. Замена конструкции батареи на «фактическое время автономной работы» не допускается, поскольку формулировка «время автономной работы» не является однозначно измеримой без указания конкретной нагрузки и условий испытаний. Требование к батареям (12 В / 7 А·ч × 2) является

						проверяемым по технической документации изготовителя и обеспечивает заявленные выходные характеристики ИБП. 52. Формулировка «скорость беспроводной передачи данных до 300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей маршрутизаторов и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете. Указание «до 300 Мбит/с» не устанавливает запрет на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками, поскольку определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. 53. Маршрутизатор со скоростью 867 Мбит/с соответствует требованиям, поскольку указание «до 300 Мбит/с» определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Потенциальный поставщик вправе

						предложить маршрутизатор с улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 54. Маршрутизатор со скоростью 1200 Мбит/с соответствует требованиям по тем же основаниям: указание «до 300 Мбит/с» определяет минимальный уровень, а не верхнюю границу. 55. Изменение направления показателя не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками и при этом определяет минимально необходимый уровень для обеспечения образовательного процесса. 56. Wi-Fi 5 (802.11ac) допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n», что определяет минимально необходимый уровень совместимости и не исключает поддержку

						более современных стандартов. 57. Wi-Fi 6 (802.11ax) допускается по тем же основаниям: требование «не менее 802.11 b/g/n» устанавливает минимальный уровень совместимости, а более современные стандарты не исключаются. 58. Внутренние антенны не допускаются, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование «не менее двух внешних антенн». Внешние антенны обеспечивают возможность их замены и юстировки, а также более эффективное распространение сигнала в условиях учебного кабинета. 59. Расширение требований не требуется, поскольку техническая спецификация уже допускает предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками (867, 1200 Мбит/с и выше) и поддержкой современных стандартов (Wi-Fi 5, Wi-Fi 6). Требования к внешним антеннам (не менее двух с усилением не менее 5

						дБи) обусловлены необходимостью обеспечения устойчивого покрытия в учебном кабинете и не создают необоснованных ограничений, поскольку любой поставщик вправе предложить маршрутизатор, соответствующий заявленным параметрам. 60. Требование к белому цвету мониторов обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к визуальной среде учебных помещений. Белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной обработки поверхностей. 61. Удаление требования к цвету мониторов не допускается, поскольку

						белый цвет является функциональным требованием, обеспечивающим визуальное единообразие оборудования кабинета и соблюдение гигиенических требований к учебным помещениям, а не произвольным эстетическим предпочтением. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 62. Требование к процессору панели «не менее 1,9 ГГц» установлено как минимальный порог производительности, обеспечивающий работу встроенной операционной системы, образовательного программного обеспечения и интерактивных функций панели. Формулировка «не менее» допускает предложение процессоров с более

						высокой частотой. 63. Процессор с меньшей частотой, но более высокой производительностью не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование именно к тактовой частоте не менее 1,9 ГГц как к одному из обязательных параметров наряду с количеством ядер (не менее 4). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса. 64. Требование «не менее 20 касаний» установлено для обеспечения возможности одновременной работы нескольких учащихся с интерактивной панелью. Данное требование обеспечивает интерактивность учебного процесса и возможность групповой работы. 65. Количество учащихся, одновременно работающих с панелью, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению

						заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Требование «не менее 20 касаний» обеспечивает техническую возможность для одновременной работы группы учащихся, что соответствует практике использования интерактивных панелей в образовательном процессе. 66. Наличие двух портов RJ45 (IN и Out) обусловлено необходимостью сетевого подключения панели (RJ45-IN) и трансляции сетевого сигнала на подключённые устройства (RJ45-Out) без использования дополнительного сетевого коммутатора. Данная конфигурация является стандартной для интерактивных панелей образовательного назначения. 67. Интерфейс RS-232 предназначен для интеграции панели с системами управления учебным кабинетом и сервисного обслуживания. 68. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием, которое

						может оснащаться только аналоговыми выходами. 69. OPS Slot обеспечивает возможность установки дополнительного компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости. 70. Сценарии использования указанных интерфейсов уже описаны в технической спецификации и включают: подключение к локальной сети школы (RJ45), интеграцию с системами управления кабинетом (RS-232), подключение имеющегося компьютерного и презентационного оборудования (VGA), расширение функциональности панели путём установки OPS-компьютера (OPS Slot). 71. Исключение указанных интерфейсов не допускается, поскольку они обеспечивают совместимость с фактически используемым

						оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. Техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных современных интерфейсов (USB-C, дополнительные HDMI) наряду с заявленными. 72. Замена авторизационного письма производителя интерактивной панели гарантийным письмом потенциального поставщика не допускается, поскольку указанные документы имеют различное функциональное назначение. Авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя и не исключает риски поставки некондиционного или несанкционированного товара. 73.

						Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации. 74. Исключение требования о предоставлении авторизационного письма по интерактивной панели не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок,

						распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 75. Функция тестирования для подготовки к ЕНТ включена в требования в соответствии с задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации. Наличие данной функции в составе платформы позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. 76. Тесты для оценки знаний педагогов включены в требования в соответствии с задачами профессионального развития учителей и необходимостью обеспечения возможности самооценки и подготовки к аттестации. Данная функция соответствует требованиям к платформам образовательного назначения, обеспечивающим поддержку

						педагогов в их профессиональной деятельности. 77. Требование о наличии готовых уроков на казахском, русском и английском языках обусловлено языковой политикой Республики Казахстан и необходимостью обеспечения образовательного процесса на государственном и русском языках, а также создания условий для изучения английского языка. Согласно требованиям к образовательным платформам для школ Казахстана, контент должен быть доступен на казахском и русском языках, а наличие английского языка обеспечивает дополнительную образовательную ценность. 78. Интерфейс платформы заявлен на казахском и русском языках в соответствии с требованиями к языкам образовательного процесса, установленными законодательством РК. Наличие готовых уроков на трёх языках (включая английский) является дополнительным функциональным требованием,

						направленным на расширение образовательных возможностей платформы, и не противоречит требованию к языку интерфейса. 79. Устранение «избыточности» не требуется, поскольку требования к тестированию (ЕНТ, педагоги), готовым урокам на трёх языках и языку интерфейса выполняют различные функции: тестирование обеспечивает оценку знаний, готовые уроки — доступ к образовательному контенту, а язык интерфейса — удобство использования платформы. Данные требования не дублируют друг друга. 80. Требование к форматам PDF и EPUB обусловлено необходимостью обеспечения совместимости с существующими цифровыми образовательными ресурсами. Согласно нормативным актам Министерства просвещения РК, электронные учебники размещаются в формате EPUB, а электронные учебные комплексы — в формате PDF. 81. HTML5 допускается в качестве

						дополнительного формата представления образовательного контента, поскольку техническая спецификация не запрещает его использование. Требование к PDF и EPUB установлено как минимальный формат для обеспечения совместимости с существующими ресурсами. 82. Интерактивный web-контент допускается в качестве дополнительного формата при условии выполнения требований к PDF и EPUB как минимальным форматам. 83. Разрешение иных современных форматов не требуется, поскольку техническая спецификация уже допускает их использование в дополнение к PDF и EPUB. Требование к PDF и EPUB установлено как минимальный формат, а не как исключительный. 84. Требование технической спецификации о возможности вставки анимационных файлов и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное

						условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Согласно официальной информации Adobe, поддержка Flash Player прекращена с 31 декабря 2020 года, и компания рекомендует использовать открытые стандарты HTML5, WebGL и WebAssembly в качестве альтернатив. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента. 85. Информация о наличии у заказчика конкретных Flash-материалов не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Требование о возможности вставки Flash-файлов установлено для

						обеспечения совместимости программного обеспечения с потенциально существующими образовательными анимационными ресурсами. 86. Количество Flash-материалов у заказчика не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению в рамках ответа на запрос о разъяснении. Требование направлено на обеспечение совместимости, а не на учёт конкретного объёма имеющихся материалов. 87. Удаление требования о возможности вставки Flash-файлов не допускается, поскольку оно сформулировано как возможность, а не как обязательное условие, и направлено на обеспечение совместимости с существующими образовательными анимационными материалами. Техническая спецификация допускает эквивалентные механизмы воспроизведения (HTML5, WebGL, WebAssembly), что исключает необоснованное ограничение конкуренции.

						/> 88. Функция автоматической отправки по email установлена для обеспечения удобства распространения учебных материалов непосредственно из программного обеспечения, без переключения на сторонние приложения. Данная функция востребована в учебном процессе для оперативной передачи материалов учащимся или коллегам. 89. Сохранение файла и его отправка обычным способом не заменяют функцию автоматической отправки по email, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к наличию данной функции в составе программного обеспечения. Указанная функция обеспечивает более эффективную организацию работы преподавателя. 90. Функция экспорта уже предусмотрена технической спецификацией («Автоматический экспорт в формат офисных приложений, на веб-сайт»). Функция автоматической отправки по email является самостоятельной

						функцией, дополняющей экспорт, и не подлежит исключению. 91. Под «передачей прав интеллектуальной собственности» в технической спецификации понимается подтверждение правомерности поставки лицензионного программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным дистрибьютором в Казахстане, а не передача исключительных прав на программный продукт. Данная формулировка установлена в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлена на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 92. Исключительное право не требуется. Заказчик не требует от поставщика приобретения исключительных прав интеллектуальной собственности на программный продукт. Речь идёт о подтверждении

						правомерности поставки лицензионного экземпляра программного обеспечения. 93. Замена формулировки на «лицензия на использование» не требуется, поскольку действующая формулировка означает документ, подтверждающий правомерность поставки лицензионного программного обеспечения, что выходит за рамки простой лицензии на использование. Лицензия на использование подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку. 94. Лицензия операционной системы подтверждается авторизационным письмом в целях подтверждения полномочий поставщика на поставку программного продукта, что необходимо для исключения поставки нелицензионного или контрафактного ПО. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам

						осуществления государственных закупок. 95. Электронной лицензии недостаточно для замены авторизационного письма, поскольку электронная лицензия подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку программного продукта. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 96. По офисному ПО действует аналогичный порядок: электронная лицензия подтверждает право использования, но не заменяет авторизационное письмо, подтверждающее полномочия поставщика на поставку. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. 97. Исключение писем разработчиков не допускается, поскольку требование установлено в

						соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 98. Требование к техпроцессу «не более 14 нм» установлено как минимальный порог энергоэффективности и тепловыделения, обеспечивающий стабильную работу процессора в учебном кабинете. Формулировка «не более» допускает применение более современных техпроцессов (10 нм, 7 нм, 5 нм и т.д.), поскольку они обеспечивают лучшие показатели энергоэффективности. 99. Процессор другого техпроцесса с большей производительностью допускается при условии соблюдения требования «не более 14 нм». Более современный техпроцесс (например, 7 нм) соответствует этому требованию и обеспечивает лучшую

						энергоэффективность. 100. Ограничение TDP не более 65 Вт обусловлено необходимостью обеспечения стабильного теплового режима системного блока в учебном кабинете и совместимости процессора с заявленной системой охлаждения (вентилятор не менее 80 мм). 101. Требуемая производительность процессора определяется совокупностью параметров: не менее 4 ядер, 8 потоков, тактовая частота не менее 3 ГГц, кэш-память не менее 6 МБ. Данная совокупность обеспечивает работу образовательного программного обеспечения и цифровых ресурсов. 102. Диаметр вентилятора не менее 80 мм установлен для обеспечения достаточной эффективности охлаждения процессора при заявленном тепловыделении (не более 65 Вт). 103. Минимальная скорость вращения не менее 900 об/мин установлена как порог, обеспечивающий достаточный

						воздушный поток для охлаждения процессора. 104. Исключение указанных параметров не допускается, поскольку они обеспечивают тепловой режим и совместимость компонентов системного блока. Параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 105. Форм-фактор Micro-ATX установлен для обеспечения совместимости материнской платы с корпусом и компонентами системного блока. 106. Mini-ITX не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к форм-фактору Micro-ATX. 107. ATX не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к форм-фактору Micro-ATX. 108. Не менее четырех разъёмов SATA3 установлены для обеспечения возможности расширения системного блока

						(подключение дополнительных накопителей) без замены материнской платы. 109. Не менее двух разъёмов Molex установлены для обеспечения совместимости с периферийным оборудованием и возможности подключения дополнительных компонентов. 110. Замена точных коннекторов на обобщённую «возможность расширения» не допускается, поскольку конкретные разъёмы обеспечивают проверяемость совместимости с компонентами. 111. Одновременное наличие HDD и SSD обусловлено разделением функций: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. 112. SSD объёмом 2 ТБ допускается в пределах заявленной конфигурации (SSD не менее 500 ГБ), поскольку техническая спецификация устанавливает минимальный объём, а не верхний предел.

						/> 113. Дополнительное разрешение не требуется, поскольку SSD большего объёма уже допускается действующей формулировкой. 114. Требование к HDD «скорость передачи данных не менее 600 МБ/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости механического накопителя. 115. Требование не является ошибкой, поскольку относится к интерфейсной пропускной способности SATA III, а не к фактической скорости HDD. 116. Исправление не требуется, поскольку параметр относится к пропускной способности интерфейса. 117. Прозрачная боковая панель обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании. 118. Исключение параметра не допускается, поскольку он относится к функциональным характеристикам

						(возможность визуального контроля), а не к декоративным. 119. Частота GPU не менее 1500 МГц указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность шины не менее 120 бит). 120. Замена частоты GPU на «аналог по производительности» не требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами, обеспечивающими функциональную достаточность. 121. Требование «не менее 240 деталей» обусловлено необходимостью обеспечения достаточного количества конструктивных элементов для выполнения практических и проблемно ориентированных задач по конструированию и программированию, предусмотренных учебной программой средней школы. Указанное количество обеспечивает возможность одновременной сборки нескольких моделей и проведения занятий

						с группой учащихся без дополнительного докупания элементов. 122. Требование «не менее 8 входов и 4 выходов» обусловлено необходимостью одновременного подключения нескольких датчиков и исполнительных механизмов при выполнении учебных проектов. Данная конфигурация обеспечивает возможность реализации всех моделей, предусмотренных набором, без переподключения датчиков в процессе занятия. 123. Конфигурация «два отрицательных и один положительный выход» обеспечивает совместимость с типовыми схемами подключения исполнительных механизмов и датчиков, используемых в учебных робототехнических наборах. Данное требование относится к функциональным характеристикам контроллера. 124. Требование «не менее 11 моделей» обусловлено необходимостью обеспечения методической вариативности учебного процесса: возможность

						сборки различных моделей позволяет изучать разные темы образовательной программы и поддерживать интерес учащихся на протяжении всего курса. 125. Батарея 9 В с разъёмом USB-C обеспечивает удобство зарядки и совместимость с современными зарядными устройствами, а также необходимую мощность для работы контроллера и двигателей набора. 126. Сведения о количестве производителей, чья продукция соответствует всей совокупности характеристик, не являются положением опубликованной конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Подбор оборудования является компетенцией потенциального поставщика. 127. Описание языка через «динамическую строгую типизацию и автоматическое управление памятью» характеризует класс языков программирования, пригодных для обучения в

						средней школе: динамическая типизация снижает синтаксическую нагрузку, строгая типизация уменьшает количество ошибок, автоматическое управление памятью исключает необходимость ручного управления ресурсами. 128. Конкретный язык программирования технической спецификацией не устанавливается. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые учебные языки. 129. Скрытая привязка к конкретному языку отсутствует, поскольку техническая спецификация описывает класс языков, а не конкретный язык. Требование обеспечивает проверяемость того, что набор поддерживает текстовое программирование с необходимыми для обучения свойствами, а не только блочное. 130. Требование об изготовлении основы стендов из ПВХ толщиной не менее 5 мм обусловлено необходимостью обеспечения прочности,

						жёсткости и устойчивости к деформациям при настенном монтаже и эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает сохранение геометрии стенда, устойчивость к влажности и механическим воздействиям, а также долговечность при длительном использовании. 131. Требование к разрешению печати не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения чёткости и читаемости текстовой и графической информации на стендах форматом до 1200 × 1100 мм, что критически важно для восприятия учебного материала с расстояния. 132. Требование о предоставлении письма производителя стендов установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках

						копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. 133. Удаление требования о предоставлении письма производителя стендов не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами, распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 134. Требование об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости изображения, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. 135. Требование к глянцевой поверхности плакатов обусловлено необходимостью обеспечения максимальной

						контрастности и насыщенности цветов, что важно для восприятия учебного материала с расстояния. 136. Матовая ламинация не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. Замена поверхности изменит оптические свойства плаката (снижение контрастности и насыщенности цветов). 137. Разрешение матовой ламинации не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. При этом формулировка требований не содержит указаний на конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений в рамках заявленного материала. 138. Окончательно требуемый гарантийный срок — 12 месяцев. В технической спецификации указано: «Гарантийный срок (в месяцах) — 12», а в разделе «Сопутствующие услуги»

						предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи. 139. Требуется 12 месяцев. Требование о гарантийном сроке «24 месяца» в технической спецификации отсутствует. Все положения документа, касающиеся гарантии, устанавливают единый срок — 12 месяцев. 140. Приведение «трёх упоминаний» к одному значению не требуется, поскольку в технической спецификации содержится два согласованных упоминания гарантийного срока (отдельное поле — 12 месяцев; раздел «Сопутствующие услуги» — не менее 12 месяцев), и оба устанавливают единый срок — 12 месяцев. Упоминание «24 месяца» в документе отсутствует, поэтому необходимость в его приведении к единому значению отсутствует. 141. Ограничение подключаемой мощности щита не более 4000 Вт установлено как

						верхний предел, обеспечивающий безопасную эксплуатацию электрооборудования кабинета информатики. Указанное значение определено исходя из состава оборудования кабинета и типового потребления с запасом на пиковые нагрузки; оборудование не работает одновременно на пиковой мощности. 142. Предоставление расчёта не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; разработка расчёта относится к компетенции поставщика на этапе выполнения монтажных работ. 143. Длина скрытой кабельной трассы не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о

						разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы предшествует согласование вопросов монтажа и размещения оборудования; длина трассы определяется на этапе согласования с учётом фактической планировки кабинета. 144. Количество розеток не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется на этапе согласования монтажа с учётом фактической планировки кабинета и состава оборудования. 145. Количество LAN-точек не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется на этапе согласования монтажа с учётом фактической планировки кабинета и состава

						оборудования. 146. Определение монтажного объёма не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, поставщик обязан выполнить: доставку оборудования, распаковку и установку, сборку и установку мебели, обеспечение монтажного комплекта, установку и подключение оборудования в единой сети, прокладку кабелей в скрытых кабель-каналах, установку и тестирование программного обеспечения, монтаж щита электроснабжения и гарантийное обслуживание. При этом началу работы предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; конкретный монтажный объём определяется в рамках этого согласования с учётом фактической планировки кабинета.

						/> 147. Размер «не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте» относится к каждой из трёх штор. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Поскольку техническая спецификация не содержит указания на различия между окнами, размеры полотен для всех трёх окон принимаются одинаковыми — не менее 232 см × 235 см для каждого окна. 148. Размеры установлены исходя из фактических параметров окон кабинета заказчика. Формулировка «не менее» допускает отклонение в сторону увеличения, что обеспечивает достаточный запас для полного перекрытия оконных проёмов. 149. Уточнение не требуется: техническая спецификация однозначно устанавливает минимальные размеры полотна для каждого из трёх окон —

						не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте. 150. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков. 151. Дополнительное разрешение товаров с лучшими характеристиками не требуется, поскольку техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры
						сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя и допускают предложение товаров с равными или документально подтвержденными улучшенными характеристиками.

2	150740005550	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	1. Сколько всего отдельных авторизационных писем должен получить один потенциальный поставщик для участия в данной закупке? 2. Просим перечислить все позиции, по которым письмо является обязательным. 3. Почему письмо требуется по маркерной доске? 4. Почему письмо требуется по каждому виду мебели? 5. Почему письмо требуется по стульям? 6. Почему письмо требуется по шкафу? 7. Почему письмо требуется по интерактивной панели? 8. Почему письмо требуется по робототехническому набору? 9. Почему письмо требуется по каждому информационному стенду? 10. Почему письмо требуется даже по печатным плакатам? 11. Какую техническую характеристику плаката подтверждает дилерский статус поставщика? 12. Просим исключить	2026-10-15 13:27:08	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Количество авторизационных писем соответствует количеству позиций технической спецификации, по которым установлено такое требование. Перечень этих позиций изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. 2. Исчерпывающий перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. Отдельный сводный перечень технической спецификацией не предусмотрен. 3. Требование по маркерной доске установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных

			письма по товарам, соответствие которых можно проверить при приемке. 13. Допускается ли договор поставки вместо письма производителя? 14. Инвойс? 15. счет? 16. сертификат партнера? 17. документ импортера? 18. заводская гарантия? 19. технический паспорт? 20. Если нет, почему установлен только один способ подтверждения? 21. Почему официальный представитель должен находиться именно в Казахстане? 22. Допускается прямой контракт с иностранным производителем? 23. международным дистрибьютором? 24. законным импортером? 25. Просим исключить территориальное ограничение. 26. Почему по платформе запрещено гарантийное письмо поставщика? 27. Почему по			представителей «на предлагаемые товары». Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с техническими характеристиками. 4. Требование по каждому виду мебели установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки мебели в соответствии с требованиями к материалу, размерам, фурнитуре и комплектации, обеспечивающим функциональность и безопасность эксплуатации в учебном процессе. 5. Требование по стульям установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и

			интерактивной панели запрещено гарантийное письмо? 28. Почему по ОС и офисному ПО запрещено гарантийное письмо? 29. Как запрет альтернативного документа влияет на характеристики товара? 30. Просим удалить безальтернативность. 31. Требуется ли передача исключительных прав на ПО? 32. Или достаточно лицензии на использование? 33. Что конкретно понимается под «передачей прав интеллектуальной собственности»? 34. Просим исправить формулировку. 35. Почему сайт разработчика должен располагаться именно в казахстанском сегменте Интернета? 36. Подразумевается домен .kz? 37. физическое размещение сервера? 38. место хранения базы персональных данных? 39. Просим установить именно требование закона о			возможность поставки стульев с требуемыми характеристиками, обеспечивающими безопасность и долговечность при эксплуатации детьми. 6. Требование по шкафу установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки шкафа с требуемыми параметрами (габариты, материал, комплектация, фурнитура), обеспечивающими функциональность и безопасность эксплуатации в учебном процессе. 7. Требование по интерактивной панели установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность своевременной поставки панели с заявленными характеристиками.

			персональных данных, а не местоположение сайта. 40. Почему образовательная платформа обязательно должна иметь встроенный менеджер приложений? 41. Допускается иной способ запуска приложений? 42. Почему нужны именно отдельные профили компетенций? 43. Почему обязательны пробные тесты ЕНТ? 44. Почему обязательны тесты педагогов? 45. Как это связано с кабинетом информатики? 46. Почему изображение должно увеличиваться одним касанием? 47. Допускается двойное касание? 48. кнопка увеличения? 49. жест масштабирования? 50. Просим исключить UI-признаки. 51. Почему обязательна поддержка Flash-файлов? 52. Просим исключить Flash как устаревший формат. 53. Почему			/> 8. Требование по робототехническому набору установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки набора с заявленными техническими характеристиками. 9. Требование по каждому информационному стенду установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки стендов с заявленными характеристиками. 10. Требование по печатным плакатам установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность

			интерактивная панель обязательно должна иметь VGA? 54. PC Audio In? 55. RJ45 Out? 56. RS-232? 57. OPS Slot? 58. Какие реальные устройства будут подключаться к каждому из этих портов? 59. Допускается USB-C вместо части перечисленных интерфейсов? 60. Просим разрешить эквивалентную современную конфигурацию. 61. Чем обоснована яркость 550 кд/м²? 62. Чем обоснована контрастность 10000:1? 63. Просим подтвердить не менее трех независимых моделей панели, удовлетворяющих всей совокупности требований. 64. Почему отверстие компьютерного стола обязательно расположено справа? 65. Почему ниша системного блока обязательно справа? 66. Допускается универсальная компоновка? 67.			поставки плакатов с заявленными характеристиками. 11. Дилерский статус поставщика не подтверждает техническую характеристику плаката — технические характеристики подтверждаются техническим паспортом, официальным каталогом и сертификатами соответствия, предоставляемыми в составе конкурсной заявки. Авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками; указанные документы рассматриваются как дополнительное подтверждение исполнения обязательств и не заменяют требования к соответствию товара техническим характеристикам. 12. Исключение авторизационных писем по товарам, соответствие которых можно проверить при приёмке, не допускается, поскольку требования к соответствию товара техническим

			Почему стол собирается именно на эксцентриковых стяжках и конфирматах? 68. Допускается другой скрытый крепеж? 69. Просим исключить производственные признаки. 70. Почему двухместный стол должен иметь именно трапецию с основанием 900 мм? 71. Почему угол именно 135 градусов? 72. Почему бортик именно 60 мм? 73. Почему отступ максимум 30 мм? 74. Почему профиль рамы именно 50×25×1,5 мм? 75. Просим подтвердить наличие трех производителей таких столов. 76. Почему полипропиленовый стул обязан иметь два овальных отверстия? 77. Почему рама должна иметь D-образную форму? 78. Как эти признаки влияют на нагрузку 100 кг? 79. Просим исключить. 80. Почему шкаф должен собираться			характеристикам и требования к подтверждению полномочий поставщика на поставку являются различными правовыми категориями. Авторизационное письмо установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на обеспечение объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика, что исключает его замену иными документами. 13. Нет, договор поставки не допускается в качестве замены авторизационного письма. Договор поставки фиксирует коммерческие условия сделки и не подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара от

			конфирматами 6,3×50 мм? 81. Как комиссия проверит скрытый крепеж без разборки мебели? 82. Просим убрать непроверяемый параметр. 83. Что означает «чипсет не ниже третьей серии»? 84. Как сравнивать чипсеты разных производителей? 85. Просим дать однозначный критерий. 86. Почему на каждом ученическом ПК одновременно нужны HDD 1 ТБ и SSD 500 ГБ? 87. Допускается один SSD 1,5–2 ТБ? 88. Если нет, почему? 89. Почему HDD учительского ПК должен иметь скорость минимум 600 МБ/с? 90. Имеются ли серийные механические HDD SATA III с такой устойчивой скоростью? 91. Не является ли это технической ошибкой? 92. Просим исправить либо разрешить SSD. 93. Почему корпус учительского ПК должен			имени производителя. 14. Нет, инвойс не допускается. Инвойс является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК, фиксирует стоимость и количество товара и не подтверждает полномочия поставщика на поставку. 15. Нет, счёт не допускается. Счёт подтверждает коммерческое предложение или факт отгрузки, но не удостоверяет наличие у поставщика полномочий на поставку заявленного товара в рамках конкурсной заявки. 16. Нет, сертификат партнёра не допускается. Сертификат партнёра подтверждает статус коммерческих отношений, но не подтверждает возможность своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации характеристиками. 17. Нет, документ импортёра не допускается. Документ импортёра подтверждает факт ввоза товара на территорию РК,

			иметь прозрачное закаленное стекло? 94. Как стекло влияет на обучение? 95. Просим исключить декоративный параметр. 96. Почему БП должен находиться только снизу? 97. Почему требуется именно три Molex? 98. Какие устройства кабинета используют Molex? 99. Просим исключить лишние внутренние интерфейсы. 100. Почему GPU сравнивается по частоте 1500 МГц? 101. Как сравнить разные архитектуры? 102. Просим применять показатель фактической производительности. 103. Почему скорость маршрутизатора указана «до 300 Мбит/с»? 104. Будет ли маршрутизатор 1200 Мбит/с отклонен? 105. Просим изменить на «не менее 300 Мбит/с». 106. Допускается Wi-Fi 5? 107. Wi-Fi 6? 108.			но не подтверждает наличие у поставщика полномочий на поставку заявленного товара от имени производителя. 18. Нет, заводская гарантия не допускается. Заводская гарантия подтверждает гарантийные обязательства производителя, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. 19. Нет, технический паспорт не допускается в качестве замены авторизационного письма. Технический паспорт подтверждает соответствие товара техническим характеристикам и предоставляется в составе конкурсной заявки для этой цели; авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 20. Утверждение о том, что установлен «только один способ подтверждения», не соответствует

			Почему обязательны именно внешние антенны? 109. Допускаются встроенные? 110. Почему мониторы обязательно белые? 111. Допускаются черные или серые? 112. Просим исключить цвет как обязательный параметр. 113. Почему робототехнический набор должен содержать именно минимум 240 деталей? 114. Почему именно 11 моделей? 115. Почему контроллер должен иметь ровно указанную архитектуру входов/выходов? 116. Почему нужна отдельная кнопка Bluetooth? 117. Почему батарея именно USB-C 9 В? 118. Просим подтвердить минимум три независимых комплекта разных производителей. 119. Какой именно язык программирования подразумевается под динамической строгой типизацией? 120. Допускается Python? 121.			действительности: технической спецификацией предусмотрено предоставление письма от производителя либо его официального представителя (дилера, дистрибьютора) — то есть два альтернативных источника подтверждения полномочий. Кроме того, технический паспорт, официальный каталог и сертификаты соответствия предоставляются параллельно с авторизационным письмом для подтверждения технических характеристик товара. Авторизационное письмо установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». 21. Требование о нахождении официального представителя производителя в

			JavaScript? 122. C/C++? 123. иной учебный язык? 124. Просим убрать признаки конкретной программной экосистемы. 125. Почему все стенды должны быть из ПВХ 5 мм? 126. Допускается композитная панель? 127. ламинированный материал? 128. иной прочный пластик? 129. Почему печать должна быть именно 1440 dpi? 130. Как это будет проверяться по готовому стенду? 131. Почему плакаты должны быть на глянцевой мелованной фотобумаге? 132. Допускается ламинированная матовая печать? 133. синтетическая бумага? 134. иной износостойкий материал? 135. Почему на плакаты требуется письмо производителя? 136. Просим исключить. 137. Какой гарантийный срок			Республике Казахстан обусловлено необходимостью обеспечения гарантийного и постгарантийного обслуживания оборудования на территории страны. Технической спецификацией предусмотрено сопутствующее обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. Наличие официального представителя в РК является объективным критерием, подтверждающим способность поставщика обеспечить исполнение этих обязательств в юрисдикции заказчика. При этом техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено как от официального представителя в РК, так и напрямую от производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции. 22. Да, прямой контракт с иностранным производителем допускается. Техническая спецификация прямо предусматривает предоставление письма от

			фактически является обязательным: 24 месяца или 12 месяцев? 138. Почему в начале ТС установлено не менее 24 месяцев, а далее указано 12 месяцев? 139. Какой срок участник обязан заложить в цену? 140. Просим устранить противоречие до подачи заявок. 141. Каким расчетом получено ограничение электрического щита 4000 Вт? 142. Какова расчетная максимальная нагрузка 16 системных блоков? 143. 16 мониторов? 144. интерактивной панели? 145. МФУ? 146. иной техники? 147. Какой номинал вводного автомата и УЗО? 148. Просим предоставить расчет нагрузки. 149. Какова длина скрытых кабельных каналов? 150. Сколько электрических точек требуется? 151. Сколько сетевых точек?			производителя в качестве альтернативы письму от его официального представителя. Иностранный производитель вправе выдать такое письмо, подтверждающее возможность поставки товара и его соответствие заявленным характеристикам. 23. Международный дистрибьютор может быть принят при условии, что он является официальным представителем производителя, действующим на территории Республики Казахстан. Техническая спецификация устанавливает требование о предоставлении письма от производителя или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Республике Казахстан. Если международный дистрибьютор не имеет статуса официального представителя в РК, его письмо не может быть принято в качестве альтернативы. В этом случае поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от производителя. 24. Законный импортёр не является

			/> 152. Какова длина силового кабеля? 153. Кто выполняет сверление и восстановление отделки? 154. Просим раскрыть объем монтажа до подачи заявок. 155. Просим сохранить срок поставки 45 календарных дней. 156. Просим после корректировки прямо предусмотреть возможность поставки функциональных аналогов различных производителей.			автоматической альтернативой официального представителя или производителя в контексте данного требования. Импорт товара подтверждает факт ввоза продукции на территорию РК, но не подтверждает наличие полномочий на поставку данного товара от имени производителя в рамках конкурсной заявки. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают требование о предоставлении копий писем именно от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». 25. Территориальное ограничение не подлежит исключению, поскольку оно обусловлено объективной необходимостью обеспечения гарантийного обслуживания оборудования на территории РК в течение не менее 12 месяцев. Техническая спецификация предусматривает

						альтернативный механизм: при отсутствии у производителя официального представителя в РК поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от самого производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции и обеспечивает баланс между потребностями заказчика и возможностями поставщиков. 26. Запрет на замену авторизационного письма разработчика образовательной платформы гарантийным письмом самого потенциального поставщика обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от разработчика на поставку платформы и не исключает риски поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если

						технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика. Кроме того, в соответствии со статьёй 517 Налогового кодекса РК товаросопроводительными документами являются накладные, коносаменты, счета-фактуры, спецификации и иные документы, сопровождающие товары при перевозке, — авторизационное письмо в этот перечень не входит. Техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено как от разработчика, так и от его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Казахстане, что исключает необоснованное

						ограничение конкуренции. 27. Запрет на замену авторизационного письма производителя интерактивной панели гарантийным письмом самого потенциального поставщика обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя на поставку панели. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают требование о предоставлении копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Согласно статье 517 Налогового кодекса РК, авторизационное письмо не относится к товаросопроводительным документам и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика, что исключает его замену иными

						документами. 28. По операционной системе и офисному программному обеспечению запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом поставщика обоснован аналогичным образом: гарантийное письмо не подтверждает правомерность поставки лицензионного программного обеспечения от разработчика или его официального дистрибьютора. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. Техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено от разработчика, правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане. 29. Запрет на альтернативный документ не влияет на технические

						характеристики товара, поскольку авторизационное письмо не подтверждает технические параметры — для этого служат технический паспорт, официальный каталог и сертификаты соответствия, предоставляемые в составе конкурсной заявки. Авторизационное письмо подтверждает правомерность поставки и наличие у поставщика соответствующих полномочий. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 30. Удаление требования о предоставлении авторизационного письма не допускается, поскольку данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных

						представителей «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам, равно как и не установлен конкретный перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 31. Нет, передача исключительных прав на программное обеспечение не требуется. Заказчик не требует от поставщика приобретения исключительных прав интеллектуальной собственности на программный продукт. Речь идёт о подтверждении правомерности поставки лицензионного экземпляра программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным представителем. 32. Лицензии на использование недостаточно для целей подтверждения

						полномочий поставщика. Лицензия подтверждает право использования программного обеспечения конечным пользователем, тогда как авторизационное письмо подтверждает право поставки лицензионного экземпляра в рамках конкурсной заявки. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 33. Под «передачей прав интеллектуальной собственности» в технической спецификации понимается документ, подтверждающий правомерность поставки лицензионного программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным дистрибьютором в Казахстане, а не передача исключительных прав на программный продукт. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки

						нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 34. Исправление формулировки не требуется, поскольку она не является юридически неоднозначной: под «документом на основании договора передачи прав на интеллектуальную собственность от правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане» понимается документ, подтверждающий правомерность поставки лицензионного программного обеспечения, а не передача исключительных прав на программный продукт. Данная формулировка соответствует абзацам 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и допускает предоставление документов как от правообладателя, так и от его официального дистрибьютора. Суть требования — подтверждение законности поставки лицензионного программного обеспечения — остаётся неизменной.

						/> 35. Требование о размещении web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет установлено в соответствии со статьёй 12 Закона РК «О персональных данных и их защите» и направлено на обеспечение хранения персональных данных казахстанских учащихся и педагогов на базах данных, физически находящихся на территории Республики Казахстан. Данное требование не ограничивает разработчика в выборе технологий или архитектуры платформы — оно лишь обеспечивает соблюдение законодательства РК о персональных данных. Техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено как от разработчика, так и от его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Казахстане. 36. Нет, наличие домена .kz само по себе не подтверждает размещение ресурса в казахстанском сегменте. Техническая

						спецификация не ограничивается требованием к доменной зоне — ключевым условием является физическое нахождение серверов с базами данных на территории РК с использованием казахстанских IP-адресов. 37. Да, под размещением web-ресурса в казахстанском сегменте понимается физическое и логическое размещение серверного оборудования (баз данных) на территории Республики Казахстан. Допускается использование как собственных физических серверов разработчика, так и аренда серверных мощностей (VPS/VDS, облачные сервисы, дата-центры) у казахстанских хостинг-провайдеров, чьи центры обработки данных физически расположены в РК. 38. Да, требование направлено на обеспечение хранения персональных данных казахстанских учащихся и педагогов на базах данных, физически находящихся в пределах границ Республики Казахстан, что соответствует

						статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». Наличие сайта разработчика в определённом сегменте Интернета само по себе не подтверждает место хранения персональных данных, поэтому объективным критерием является предоставление документов, подтверждающих физическое размещение серверного оборудования и баз данных на территории РК. 39. Формулировка требования о законной обработке и хранении данных без привязки к территории не допускается, поскольку статья 12 Закона РК «О персональных данных и их защите» устанавливает императивное требование о хранении персональных данных казахстанских граждан на территории Республики Казахстан. Требование технической спецификации направлено на обеспечение соблюдения законодательства РК и не может быть заменено общей формулировкой о законности обработки данных, поскольку такая

						формулировка не обеспечивает проверяемость соблюдения территориального требования. 40. Встроенный менеджер приложений обеспечивает централизованное управление программными ресурсами кабинета и позволяет преподавателю активировать имеющиеся или добавлять новые приложения и программы без выхода из платформы. Данная функция обусловлена необходимостью обеспечения удобства работы преподавателя с программным обеспечением кабинета информатики и не содержит указаний на конкретного разработчика или товарный знак. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 41. Иной способ запуска приложений не допускается в качестве полной замены встроенного менеджера приложений,

						поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование о его наличии в составе платформы. Данная функция обеспечивает единую точку доступа ко всем программным ресурсам кабинета, что упрощает работу преподавателя и снижает риск ошибок при запуске учебных приложений. 42. Отдельные профили компетенций обеспечивают возможность отслеживания результатов обучения и анализа индивидуального прогресса учащихся по различным направлениям подготовки. Данная функция соответствует требованиям к современным образовательным платформам и обеспечивает методическую поддержку преподавателя. 43. Пробные тесты ЕНТ включены в требования в соответствии с задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации. Наличие данной функции в составе

						образовательной платформы позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в кабинете информатики, без необходимости приобретения дополнительных программных продуктов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 44. Тесты для оценки знаний педагогов включены в требования в соответствии с задачами профессионального развития учителей и необходимостью обеспечения возможности самооценки и подготовки к аттестации. Данная функция соответствует требованиям к платформам образовательного назначения, обеспечивающим поддержку педагогов в их профессиональной деятельности. 45. ЕНТ-тесты и тесты педагогов непосредственно связаны с оснащением кабинета

						информатики, поскольку обеспечивают подготовку учащихся к итоговой аттестации и профессиональное развитие педагогов в рамках единого образовательного пространства. Включение их в состав платформы обусловлено необходимостью комплексного оснащения кабинета и не создаёт искусственных ограничений. 46. Требование «увеличение одним касанием» обусловлено эргономикой работы с интерактивной панелью: учитель или учащийся должен иметь возможность быстро увеличить изображение без использования меню или дополнительных инструментов, что особенно важно в условиях ограниченного времени на уроке. 47. Двойное касание не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование «увеличение одним касанием». Данное требование обеспечивает максимальную скорость отклика при работе с интерактивной

						панелью. 48. Кнопка увеличения не допускается в качестве замены, поскольку она требует дополнительных действий (поиск и нажатие кнопки) и снижает скорость работы с панелью по сравнению с увеличением одним касанием. 49. Жест масштабирования не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование увеличения одним касанием, а не масштабирования. Увеличение одним касанием является более простым и интуитивным для учащихся и не требует знания специальных жестов. 50. Исключение UI-признаков не допускается, поскольку указанные требования (одно касание, встроенный менеджер приложений, разделы для учителя и ученика) относятся к функциональным возможностям платформы, обеспечивающим эффективность образовательного процесса, а не к описанию интерфейса конкретного продукта.

						Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 51. Требование о возможности вставки анимационных файлов из галереи и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения, и отражает необходимость работы с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 52. Исключение требования о поддержке Flash-файлов не

						допускается, поскольку оно сформулировано как возможность, а не как обязательство использовать устаревшую технологию. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента (HTML5, WebGL, WebAssembly) при условии выполнения всех требований технической спецификации. Исключение данного требования приведёт к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными анимационными материалами. 53. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе компьютерным и презентационным оборудованием, которое может оснащаться только аналоговыми выходами и не поддерживать передачу видеосигнала через HDMI. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного

						процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Интерфейс PC Audio In предназначен для отдельной передачи аудиосигнала от компьютера к панели в случаях, когда видеосигнал подаётся через VGA и не содержит встроенной аудиодорожки. Данный интерфейс обеспечивает возможность использования панели в качестве внешнего монитора для компьютера с сохранением звукового сопровождения. 55. Интерфейс RJ45 Out обеспечивает трансляцию сетевого сигнала на подключённые устройства без использования дополнительного сетевого коммутатора, что упрощает схему подключения оборудования в учебном кабинете. 56. Интерфейс RS-232 предназначен для интеграции панели с системами автоматизации и управления, а также для сервисного обслуживания и диагностики оборудования. Наличие RS-232

						обеспечивает возможность централизованного управления панелью в составе комплексных решений образовательного учреждения. 57. OPS-слот обеспечивает возможность установки дополнительного компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств и кабельных соединений. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости. 58. К портам интерактивной панели в кабинете информатики подключаются следующие устройства заказчика: VGA — рабочие станции учащихся и компьютер преподавателя, оснащённые аналоговым видеовыходом (для демонстрации учебных материалов и работы программного обеспечения); PC Audio In — те же компьютеры для передачи аудиосигнала при подключении через VGA (поскольку VGA не передаёт звук);

						HDMI (×2) — современные компьютеры, ноутбуки преподавателя и учащихся, документ-камера, медиаплееры; USB (не менее 3 входов) — флеш-накопители, внешние жёсткие диски, периферийные устройства (клавиатуры, мыши, web-камеры); RJ45 (IN/Out) — локальная сеть кабинета информатики для доступа к образовательным ресурсам, интернету и внутренней сети школы; RS-232 — внешние устройства управления, используемые в составе учебного кабинета: модули управления интерактивными системами, контроллеры освещения и проекционного оборудования, а также диагностическое оборудование, применяемое при техническом обслуживании панели; OPS Slot — дополнительный компьютерный модуль, устанавливаемый непосредственно в корпус панели для расширения её функциональности без использования внешних устройств. 59. USB-C не допускается в качестве замены части

						перечисленных интерфейсов (VGA, PC Audio In, RS-232), поскольку данные интерфейсы предназначены для подключения фактически используемого оборудования заказчика, которое может не поддерживать передачу сигнала через USB-C. Замена данных интерфейсов на USB-C не обеспечивает совместимости с имеющимся парком техники кабинета информатики и не позволяет выполнить все заявленные сценарии подключения. При этом техническая спецификация не запрещает наличие USB-C в дополнение к заявленным портам, если это предусмотрено конструкцией панели и не снижает функциональность остальных интерфейсов. 60. Разрешение эквивалентной современной конфигурации не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный набор интерфейсов, обеспечивающих совместимость с фактически используемым оборудованием заказчика и интеграцию панели с

						системами управления учебным кабинетом. При этом формулировка «не менее» допускает наличие дополнительных современных портов (USB-C, HDMI) наряду с заявленными. 61. Требование «яркость не менее 550 кд/м²» обусловлено фактическими условиями освещённости учебного кабинета: согласно санитарным нормам освещённость учебных помещений составляет 300–500 лк, и при такой освещённости панели с меньшей яркостью дают тусклое, выцветшее изображение, плохо различимое с последних рядов. Яркость 550 кд/м² обеспечивает чёткое и читаемое изображение в условиях естественного и искусственного освещения, снижая зрительную нагрузку на учащихся при длительной работе с интерактивной панелью. Требование сформулировано как «не менее», не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений. 62.

						Требование «контрастность не менее 10000:1» обусловлено необходимостью чёткой передачи учебных материалов — схем, формул, текста, графиков — при различной освещённости. Высокий контраст обеспечивает глубокий чёрный цвет и читаемость мелких элементов, что критически важно для восприятия информации с расстояния и снижает зрительную нагрузку на учащихся. Требование сформулировано как «не менее», не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений. 63. Заказчик не наделён обязанностью по предоставлению перечня конкретных марок, моделей или наименований производителей поставляемой продукции. В технической спецификации установлены исчерпывающие требования к функциональным, техническим, качественным и эксплуатационным характеристикам интерактивной панели. Подбор конкретного оборудования,

						полностью соответствующего заявленным характеристикам, а также проверка его доступности на рынке является исключительной компетенцией потенциального поставщика при формировании конкурсной заявки. Поставщик вправе самостоятельно подобрать продукцию любого производителя, отвечающую всем требованиям технической спецификации. 64. Расположение отверстия для соединительных проводов справа обусловлено функциональной необходимостью: системный блок, монитор и периферийные устройства размещаются в правой части стола, и кабельный ввод в правом углу обеспечивает кратчайший путь для прокладки проводов, исключая их натяжение и риск повреждения. Данное требование относится к характеристикам готового изделия, обеспечивающим удобство подключения и безопасность эксплуатации, и не содержит указаний на товарный знак или модель. 65.

						Расположение ниши системного блока справа обусловлено эргономикой рабочего места учащегося и особенностями организации учебного кабинета: такое размещение обеспечивает удобный доступ к разъёмам системного блока, позволяет сохранить свободной левую рабочую поверхность для письма и работы с учебными материалами, а также соответствует стандартной компоновке компьютерных столов, поставляемых для образовательных учреждений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 66. Универсальная компоновка не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретное расположение отверстия для проводов и ниши системного блока (справа), обеспечивающее функциональную достаточность

						рабочего места в соответствии с планировкой учебного кабинета. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; замена стороны размещения не предусмотрена. 67. Применение эксцентриковых стяжек и конфирматов обусловлено требованиями прочности, надёжности и ремонтопригодности мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Эксцентриковые стяжки обеспечивают возможность многократной сборки и разборки без потери жёсткости соединения, что критически важно для школьной мебели; конфирматы обеспечивают дополнительную жёсткость и надёжность отдельных узлов. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром при приёмо-сдаточных

						испытаниях. 68. Другой скрытый крепёж не допускается в качестве полной замены, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные виды крепежа (эксцентриковые стяжки и конфирматы) для обеспечения заявленных прочностных характеристик и ремонтопригодности. При этом спецификация не запрещает использование дополнительных современных соединений в дополнение к заявленным, если это не снижает прочность и надёжность конструкции. 69. Исключение «производственных признаков» не допускается, поскольку указанные параметры (расположение отверстия и ниши системного блока, виды крепежа) относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность, прочность и безопасность при эксплуатации в учебном процессе, а не к описанию последовательности сборки. Согласно ГОСТ 22046-2016, требования к фурнитуре

						и комплектности являются обязательными контролируемыми параметрами для мебели учебных заведений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 70. Форма столешницы в виде равнобедренной трапеции с основанием 900 мм обусловлена функциональными и эргономическими требованиями организации рабочего места двух учащихся: указанная ширина основания обеспечивает достаточное пространство для размещения учебных материалов и письменных принадлежностей, а трапециевидная форма создаёт удобство посадки и обзор интерактивной панели. Параметр сформулирован в измеримой величине и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять

						требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 71. Угол 135 градусов обусловлен эргономикой рабочего места учащегося: такое значение обеспечивает естественное положение рук при письме и работе с клавиатурой, а также предотвращает образование острых углов, травмоопасных при эксплуатации детьми. Данный параметр относится к характеристикам готового изделия, обеспечивающим безопасность и удобство использования, и не содержит указаний на товарный знак или модель. 72. Высота бортика не менее 60 мм обусловлена необходимостью предотвращения падения учебных принадлежностей (ручек, карандашей, линеек) с рабочей поверхности стола при выполнении письменных работ. Формулировка «не менее» допускает увеличение высоты бортика,

						обеспечивая гибкость для поставщиков. Параметр является измеримым и проверяемым по технической документации изготовителя. 73. Отступ от края столешницы не более 30 мм обусловлен функциональной необходимостью обеспечения устойчивости учебных принадлежностей и предотвращения их скатывания при наклоне столешницы, а также удобства очистки рабочей поверхности. Формулировка «не более» устанавливает максимально допустимое значение, обеспечивающее эффективность бортика. Параметр сформулирован в измеримой величине и не содержит указаний на товарный знак или модель. 74. Профиль рамы 50 × 25 × 1,5 мм является стандартным конструктивным решением для металлокаркаса ученических столов и обеспечивает необходимую прочность и устойчивость конструкции при интенсивной эксплуатации в учебном процессе. Указанные размеры профильной

						трубы прямоугольного сечения применяются в серийных моделях ученической мебели для образовательных учреждений и подтверждаются практикой оснащения кабинетов. 75. В соответствии с установленным порядком обсуждения разъяснению подлежат неясные или противоречивые положения документации, касающиеся технических, качественных или иных характеристик закупаемого товара. Запрос о подтверждении наличия трёх производителей таких столов не относится к предмету разъяснения, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования к товару и не содержит анализа рыночного предложения. Заказчик не наделён обязанностью по проведению маркетинговых исследований и подтверждению наличия на рынке определённого количества производителей. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является

						исключительной компетенцией потенциального поставщика, который самостоятельно оценивает возможность поставки. 76. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без приложения излишних усилий и без риска повреждения конструкции. Данное конструктивное решение является стандартным элементом эргономичной ученической мебели и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 77. D-образная форма основания стула обусловлена необходимостью обеспечения устойчивости и гибкости конструкции: изогнутая стальная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм с порошковым покрытием обеспечивает равномерное распределение нагрузки и необходимую упругость при

						движении тела учащегося. Данное требование направлено на обеспечение безопасности и комфорта при длительном использовании стула в учебном процессе. 78. Указанные признаки непосредственно влияют на способность стула выдерживать нагрузку не менее 100 кг: цельнолитая конструкция сидения и спинки из двухслойного ударопрочного полипропилена толщиной не менее 2 мм обеспечивает механическую прочность; D-образная рама из высокопрочной трубы равномерно распределяет нагрузку и предотвращает деформацию; антираскачивающаяся конструкция исключает опрокидывание. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», прочностные характеристики ученической мебели являются контролируемыми параметрами при приёмо-сдаточных испытаниях. 79. Исключение указанных требований не допускается, поскольку они относятся к функциональным,

						эргономическим и эксплуатационным характеристикам готового изделия, обеспечивающим безопасность, прочность и удобство использования стула в учебном процессе, а не к описанию производственной технологии. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 80. Применение конфирматов 6,3 × 50 мм для сборки шкафа обусловлено требованиями прочности, надёжности и ремонтопригодности конструкции мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Конфирмат 6,3 × 50 мм является стандартным крепежом для соединения деталей из ЛДСП толщиной 16 мм и обеспечивает надёжное соединение узлов шкафа. Согласно ГОСТ

						22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 81. Проверка скрытого крепежа осуществляется по технической документации изготовителя без разборки мебели. Комиссия сверяет заявленные в технической спецификации размеры крепежа с данными технического паспорта и инструкции по сборке, предоставляемых изготовителем. Производитель обязан подтвердить, что в изделии применён конфирмат именно указанного размера. 82. Параметр не подлежит исключению, поскольку он является проверяемым через техническую документацию

						изготовителя. Кроме того, ГОСТ 22046-2016 прямо предусматривает контроль требований к фурнитуре при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. 83. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» означает требование к минимальному уровню системной логики материнской платы, обеспечивающему совместимость с заявленными в технической спецификации компонентами (процессор, память DDR4, интерфейсы PCI Express 3.0, SATA3, USB). В терминологии производителей чипсетов «серия» обозначает поколение системной логики, определяющее поддерживаемые стандарты и интерфейсы: базовые серии (H) обеспечивают минимальный набор, средние (B) — расширенный, старшие (Z, X) — максимальный. Указание «не ниже третьей серии» устанавливает минимально допустимый уровень, а не конкретную модель, и допускает поставку оборудования с любым чипсетом,

						обеспечивающим равные или лучшие характеристики совместимости. 84. Чипсеты не сравниваются напрямую по наименованию, поскольку производители используют различные системы обозначений. Оценка осуществляется по функциональным параметрам, заявленным в технической спецификации: поддержка типа памяти (DDR4), стандарта PCI Express (не ниже 3.0), количества и типа разъёмов SATA3 и USB, совместимость с процессором. Если чипсет обеспечивает все заявленные интерфейсы и стандарты, он соответствует требованию «не ниже третьей серии» независимо от его маркетингового обозначения. 85. Однозначным критерием является совокупность функциональных параметров, установленных в технической спецификации: чипсет должен поддерживать DDR4, PCI Express 3.0, не менее 4 разъёмов SATA3, не менее 2 портов USB 3.0, Gigabit Ethernet и видеовыходы

						VGA/HDMI. Соответствие этим параметрам подтверждается технической документацией производителя материнской платы. Заказчик вправе устанавливать требования к уровню технических характеристик, а не к конкретной торговой марке, что соответствует практике государственных закупок РК. 86. Требование о наличии на ученическом ПК одновременно HDD объёмом не менее 1 ТБ и SSD объёмом не менее 500 ГБ обусловлено разделением функций накопителей в соответствии с их техническими характеристиками. SSD обеспечивает высокую скорость загрузки операционной системы и приложений, что критически важно для эффективного использования учебного времени: загрузка системы на SSD занимает 5–10 секунд против 30–60 секунд на HDD, а запуск приложений и обработка данных происходят значительно быстрее. HDD, в свою очередь, обеспечивает экономичное хранение

						больших объёмов цифровых образовательных ресурсов (видеоуроков, электронных учебников, архивов проектных работ) с меньшей стоимостью за гигабайт. 87. Единый SSD объёмом 1,5–2 ТБ не допускается в качестве полной замены комбинированной конфигурации, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование о наличии обоих типов накопителей — HDD не менее 1 ТБ и SSD не менее 500 ГБ. Данное требование выбрано заказчиком в пределах действующих нормативов для образовательных учреждений. 88. Замена не допускается по следующим основаниям: во-первых, техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию накопителей (HDD + SSD), выбранную заказчиком в пределах, допускаемых действующими нормативами; во-вторых, комбинированная конфигурация обеспечивает разделение задач (SSD — для системы и приложений, HDD —

						для хранения больших объёмов данных), что соответствует стандартной практике построения систем с высокими требованиями к скорости и объёму хранения; в-третьих, замена конфигурации является изменением потребности заказчика, а не предметом рассмотрения замечаний потенциального поставщика. 89. Указанное значение 600 МБ/с относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости чтения/записи механического накопителя. SATA III (6 Гбит/с) обеспечивает теоретическую пропускную способность до 600 МБ/с, что гарантирует достаточную полосу обмена данными между накопителем и материнской платой. В технической спецификации требование сформулировано как «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с, интерфейс подключения не менее SATA III», что не является требованием к фактической скорости вращения шпинделя, а

						определяет интерфейсную пропускную способность. 90. В соответствии с установленным порядком обсуждения разъяснению подлежат неясные или противоречивые положения документации, касающиеся технических, качественных или иных характеристик закупаемого товара. Требование технической спецификации сформулировано как «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с, интерфейс подключения не менее SATA III» и относится к пропускной способности интерфейса SATA III (6 Гбит/с ≈ 600 МБ/с), а не к фактической скорости чтения/записи механического накопителя. Серийные механические HDD с интерфейсом SATA III соответствуют данному требованию, поскольку сам интерфейс обеспечивает указанную пропускную способность. Подбор конкретной модели накопителя, соответствующей установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального

						поставщика. 91. Нет, технической ошибки нет. Формулировка «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с» в технической спецификации означает требование к интерфейсу SATA III (пропускная способность 6 Гбит/с ≈ 600 МБ/с). Указание «интерфейс подключения не менее SATA III» в той же строке подтверждает, что речь идёт именно о стандарте интерфейса, а не о фактической скорости вращения шпинделя. Заказчик вправе требовать интерфейсную пропускную способность для обеспечения совместимости с материнской платой и достаточной полосы обмена данными. 92. Исправление требования не требуется, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к интерфейсной пропускной способности SATA III, обеспечивающей скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с, что соответствует заявленному в технической спецификации параметру и

						действующим нормативам для образовательных учреждений. Разрешение SSD в качестве замены HDD не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает комбинированную конфигурацию (HDD + SSD) для разделения функций: SSD обеспечивает высокую скорость работы системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов данных. Потребности заказчика определяются технической спецификацией и не могут быть изменены по желанию потенциального поставщика. 93. Прозрачная боковая панель из закалённого стекла обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов системного блока без его разборки, что важно для своевременного выявления пыли, проверки работы вентиляторов и контроля целостности соединений при техническом обслуживании оборудования в учебном кабинете. Закалённое стекло обладает повышенной

						ударопрочностью и безопасностью при эксплуатации по сравнению с обычным стеклом. Требование относится к характеристикам готового изделия и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 94. Прозрачная боковая панель не влияет напрямую на образовательный процесс, однако она обеспечивает удобство технического обслуживания оборудования, что сокращает время простоя техники и позволяет поддерживать бесперебойную работу кабинета информатики. Кроме того, визуальный доступ к внутренним компонентам может использоваться преподавателем при объяснении учащимся устройства компьютера в рамках учебной программы. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

						/> 95. Исключение данного параметра не допускается, поскольку прозрачная боковая панель из закалённого стекла является функциональным требованием, обеспечивающим возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании, а не декоративным элементом. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 96. Нижнее расположение блока питания обусловлено функциональными и эксплуатационными соображениями: при нижнем расположении блок питания забирает холодный воздух непосредственно из-под корпуса, что обеспечивает более эффективное охлаждение и снижает тепловую нагрузку на остальные компоненты. Кроме того, нижнее расположение снижает центр тяжести корпуса,

						повышая его устойчивость. Данное требование относится к характеристикам готового изделия и не содержит указаний на товарный знак или модель. 97. Три разъёма Molex обеспечивают достаточное количество точек подключения для периферийных устройств и компонентов, которые могут быть установлены в системный блок: дополнительных корпусных вентиляторов, контроллеров подсветки, а также устройств, использующих данный тип разъёма. Количество «не менее 3» является минимальным порогом для обеспечения возможности расширения и подключения дополнительного оборудования при необходимости. Формулировка «не менее» допускает наличие большего количества разъёмов. 98. Разъёмы Molex (4-pin) используются для питания внутренних компонентов системного блока: корпусных вентиляторов, контроллеров подсветки, а также некоторых типов

						периферийных устройств. В контексте данного системного блока разъёмы Molex обеспечивают возможность подключения дополнительных вентиляторов охлаждения (например, для улучшения циркуляции воздуха в корпусе Middle-Tower) и иных компонентов, которые могут быть установлены при модернизации или расширении конфигурации. Указание в спецификации количества «не менее 3» гарантирует наличие достаточного запаса для подключения таких устройств. 99. Исключение внутренних интерфейсов (SATA3, Molex) не допускается, поскольку данные разъёмы обеспечивают возможность расширения и модернизации системного блока без замены материнской платы или блока питания. Формулировка «не менее» устанавливает минимальный порог, а не жёсткое ограничение. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного

						процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 100. Частота графического процессора указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность шины не менее 120 бит, наличие выходов HDMI и DisplayPort) и обеспечивает минимальный уровень производительности для работы образовательного программного обеспечения. Требование сформулировано с использованием формулировки «не менее», что допускает предложение видеокарт с более высокой частотой. 101. Сравнение видеокарт разных архитектур не сводится к прямому сопоставлению частоты; оценка осуществляется по совокупности параметров, заявленных в технической спецификации: объём и тип видеопамяти, разрядность шины, поддерживаемые стандарты и видеовыходы. Если видеокарта

						обеспечивает все заявленные характеристики (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность не менее 120 бит, HDMI/DisplayPort), она соответствует требованиям независимо от архитектуры и частоты. 102. Замена частоты GPU на «показатель фактической производительности» не требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами (объём и тип видеопамяти, разрядность шины, видеовыходы), обеспечивающими функциональную достаточность для образовательных задач. Техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования, соответствующие подпункту 1) пункта 4 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса. 103. Формулировка «скорость беспроводной передачи данных должна быть до

						300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей маршрутизаторов и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете, включая работу с образовательной платформой, электронными учебниками и цифровыми ресурсами. Указание «до 300 Мбит/с» не устанавливает запрет на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками, поскольку определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 104. Маршрутизатор с заявленной скоростью 1200 Мбит/с не будет отклонён, поскольку указание «до 300 Мбит/с»

						определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Потенциальный поставщик вправе предложить маршрутизатор с документально подтвержденными улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 105. Замена формулировки на «не менее 300 Мбит/с» не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками и при этом определяет минимально необходимый уровень для обеспечения образовательного процесса. 106. Wi-Fi 5 (802.11ac) допускается. Техническая спецификация устанавливает требование «сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n», что определяет минимально необходимый уровень совместимости. Wi-Fi 5 является более современным стандартом,

						поддерживающим 802.11 b/g/n, и не исключается технической спецификацией. 107. Wi-Fi 6 (802.11ax) допускается по тем же основаниям: требование «не менее 802.11 b/g/n» устанавливает минимальный уровень совместимости, а более современные стандарты не исключаются. Потенциальный поставщик вправе предложить маршрутизатор с поддержкой Wi-Fi 6 при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 108. Требование о наличии не менее двух внешних антенн с усилением сигнала не менее 5 дБи обусловлено необходимостью обеспечения устойчивого беспроводного покрытия в помещении учебного кабинета, характеристики которого определяются его площадью и планировкой (наличие стен, мебели и оборудования создаёт препятствия для распространения радиосигнала). Внешние антенны обеспечивают возможность их замены и юстировки при

						необходимости, а также более эффективное распространение сигнала по сравнению с внутренними антеннами, которые ограничены размерами корпуса устройства. 109. Встроенные антенны не допускаются, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование «не менее двух внешних антенн». Заказчик принимает во внимание наличие современных маршрутизаторов с внутренними антеннами, однако техническая спецификация устанавливает минимально необходимые требования к конструкции антенн, которые не исключают предложение маршрутизаторов с документально подтверждёнными улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 110. Требование к белому цвету мониторов обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических

						требований к визуальной среде учебных помещений. Белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной обработки поверхностей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 111. Чёрный или серый цвет мониторов не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает белый цвет. Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к

						визуальной среде учебных помещений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 112. Исключение цвета как обязательного параметра не допускается, поскольку белый цвет мониторов является функциональным требованием, обеспечивающим визуальное единообразие оборудования кабинета и соблюдение гигиенических требований к учебным помещениям, а не произвольным эстетическим предпочтением. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 113. Требование «не менее 240 деталей» обусловлено необходимостью обеспечения достаточного количества конструктивных элементов для выполнения практических и проблемно

						ориентированных задач по конструированию и программированию, предусмотренных учебной программой средней школы. Указанное количество деталей обеспечивает возможность сборки нескольких моделей одновременно и проведения занятий с группой учащихся без дополнительного докупания элементов. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 114. Требование «не менее 11 моделей» обусловлено необходимостью обеспечения методической вариативности учебного процесса: возможность сборки различных моделей позволяет изучать разные темы образовательной программы (механика, датчики, программирование) и поддерживать интерес

						учащихся на протяжении всего курса. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством моделей. 115. Требование к контроллеру «не менее 8 входов для датчиков и 4 выходов для исполнительных механизмов» обусловлено необходимостью одновременного подключения нескольких датчиков и двигателей при выполнении учебных проектов. Указанное количество входов и выходов обеспечивает возможность реализации всех моделей, предусмотренных набором, без необходимости переподключения датчиков в процессе занятия. 116. Отдельная кнопка активации Bluetooth предназначена для быстрого и удобного подключения набора к компьютеру или планшету в условиях учебного кабинета, что упрощает работу преподавателя и сокращает время настройки оборудования на занятии. 117. Батарея USB-C 9 В обеспечивает удобство

						зарядки и совместимость с современными зарядными устройствами, а также необходимую мощность для работы контроллера и двигателей набора. Использование стандартного разъёма USB-C исключает необходимость в специализированных зарядных устройствах. 118. Заказчик не наделён обязанностью по предоставлению перечня конкретных марок, моделей или наименований производителей поставляемой продукции. В технической спецификации установлены исчерпывающие требования к функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам робототехнического набора. Подбор конкретного оборудования, полностью соответствующего заявленным характеристикам, а также проверка его доступности на рынке является исключительной компетенцией потенциального поставщика при формировании конкурсной заявки. Поставщик вправе самостоятельно подобрать продукцию любого

						производителя, отвечающую всем требованиям технической спецификации. 119. Формулировка «мультипарадигмальный высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью» описывает класс языков программирования, а не конкретный язык. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript, Ruby, Lua и другие широко применяемые языки, используемые в образовательных целях. Техническая спецификация не содержит указаний на конкретный язык программирования или товарный знак. 120. Python допускается. Python относится к мультипарадигмальным высокоуровневым языкам общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью, полностью соответствует требованиям технической спецификации и широко применяется в школьном обучении

						робототехнике. 121. JavaScript допускается. JavaScript также относится к мультипарадигмальным высокоуровневым языкам с динамической типизацией и автоматическим управлением памятью, соответствует требованиям технической спецификации и используется в ряде образовательных робототехнических платформ. 122. C/C++ не допускается. Языки C и C++ относятся к языкам со статической типизацией и ручным управлением памятью, что не соответствует требованию технической спецификации о наличии динамической строгой типизации и автоматического управления памятью. Данное требование обусловлено педагогической целесообразностью: для учащихся средней школы языки с ручным управлением памятью создают избыточную сложность и повышают риск ошибок при освоении программирования. 123. Иной учебный язык допускается при условии

						соответствия классу языков, установленному технической спецификацией: мультипарадигмальный, высокоуровневый, общего назначения, с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью. Конкретное наименование языка технической спецификацией не устанавливается. 124. Исключение признаков «конкретной программной экосистемы» не допускается, поскольку техническая спецификация не содержит наименований конкретных программных экосистем, товарных знаков или проприетарных характеристик. Указанные характеристики (мультипарадигмальность, динамическая строгая типизация, автоматическое управление памятью) являются общими категориальными признаками языка программирования, применимыми к целому ряду открытых и коммерческих языков. Требование направлено на обеспечение возможности изучения учащимися текстового программирования, а

						не только блочного, что соответствует целям образовательной программы по робототехнике. 125. Требование об изготовлении основы стендов из ПВХ толщиной не менее 5 мм обусловлено необходимостью обеспечения прочности, жёсткости и устойчивости к деформациям при настенном монтаже и эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает сохранение геометрии стенда, устойчивость к влажности и механическим воздействиям, а также долговечность при длительном использовании. Формулировка «не менее» допускает применение ПВХ большей толщины. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 126. Использование композитной панели не допускается, поскольку техническая спецификация

						прямо устанавливает требование к материалу основы — ПВХ. Композитные панели имеют иную структуру, физико-механические свойства и поведение при эксплуатации, что не соответствует заявленным требованиям к прочности, жёсткости и устойчивости к деформациям. 127. Использование ламинированного материала не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к материалу основы — ПВХ. Ламинированные материалы, как правило, имеют иную основу (ДВП, ДСП, фанера) и не обеспечивают заявленных эксплуатационных характеристик. 128. Использование иного прочного пластика не допускается, поскольку техническая спецификация прямо указывает ПВХ в качестве материала основы. Иные пластики (полипропилен, полистирол, акрил) имеют отличные от ПВХ характеристики по жёсткости, влагостойкости и поведению при температурных

						изменениях, что не соответствует заявленным требованиям. 129. Требование к разрешению печати не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения чёткости и читаемости текстовой и графической информации на стендах форматом до 1200 × 1100 мм, что критически важно для восприятия учебного материала с расстояния. Формулировка «не менее» допускает более высокое разрешение. 130. Проверка разрешения печати по готовому стенду осуществляется визуально и по технической документации изготовителя: комиссия проверяет чёткость и разборчивость мелких элементов, а также может запросить у поставщика документы, подтверждающие параметры печати. 131. Требование об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости

						изображения: глянцевая поверхность обеспечивает максимальную контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. Данный тип бумаги является стандартным для типографского изготовления учебных плакатов и не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя. 132. Ламинированная матовая печать не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование к глянцевой поверхности. Замена типа поверхности изменит оптические характеристики плаката (снижение контрастности и насыщенности цветов), что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. 133. Синтетическая бумага не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к мелованной фотобумаге с

						глянцевой поверхностью. Синтетическая бумага имеет иную структуру и печатные свойства, что не соответствует заявленным требованиям к качеству печати. 134. Иной износостойкий материал не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный тип материала — мелованную фотобумагу с глянцевой поверхностью, обеспечивающую необходимое качество цветопередачи и чёткости изображения. Замена материала изменит потребительские свойства плакатов. 135. Требование о предоставлении копии письма от производителя плакатов (или его официального представителя) установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от

						производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам. Данное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 136. Исключение требования о предоставлении письма от производителя или его официального представителя по плакатам не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 137. Фактически обязательным гарантийным сроком является 12 месяцев. В технической спецификации в поле «Кепілдік

						мерзімі (айлармен)» указано значение 12, а в разделе «Сопутствующие услуги» предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи. Иных значений гарантийного срока техническая спецификация не содержит. 138. Утверждение о том, что в начале технической спецификации установлен срок «не менее 24 месяцев», не соответствует содержанию документа. По результатам проверки текста технической спецификации требование о гарантийном сроке «не менее 24 месяцев» отсутствует. В документе указан только гарантийный срок 12 месяцев — как в отдельном поле, так и в разделе о сопутствующих услугах. Противоречия в тексте технической спецификации отсутствуют. 139. Участник обязан заложить в цену гарантийный срок 12 месяцев, поскольку именно этот срок установлен

						технической спецификацией как обязательный. Любой более длительный срок, предлагаемый участником, является его добровольным улучшением и не влияет на обязательные требования заказчика. 140. Устранение противоречия не требуется, поскольку противоречие в тексте технической спецификации отсутствует. Все положения документа, касающиеся гарантийного срока, согласованы между собой и устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев. Участник должен руководствоваться этим значением при подготовке конкурсной заявки. 141. Ограничение электрического щита 4000 Вт основано на расчёте суммарной максимальной нагрузки всего оборудования кабинета информатики. Указанное значение обеспечивает достаточный запас мощности для одновременной работы всех устройств и соответствует типовым параметрам электроснабжения учебных кабинетов. Заказчик

						вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 142. Сведения о расчётной максимальной нагрузке 16 системных блоков не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию и параметрам электроснабжения кабинета, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 143. Сведения о расчётной максимальной нагрузке 16 мониторов не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа

						на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 144. Сведения о расчётной максимальной нагрузке интерактивной панели не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 145. Сведения о расчётной максимальной нагрузке МФУ не являются положением конкурсной документации и не

						подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 146. Сведения о расчётной нагрузке иной техники не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 147. Требования к щиту электроснабжения установлены технической спецификацией:

						щит должен быть снабжён предохранителями и устройством защитного отключения (УЗО); на дверце должны быть расположены кнопка пуск/стоп и светодиодные индикаторы состояния; питание от сети 220 В; подключаемая мощность — не более 4000 Вт; в комплекте — провод усиленный монтажный медный с трёхжильным сечением 2,5 мм². Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик в рамках исполнения договора. Техническая спецификация не устанавливает конкретных значений номинального тока вводного автоматического выключателя и УЗО — определение этих параметров относится к компетенции поставщика при выполнении монтажных работ в соответствии с действующими электротехническими нормами. Сведения о конкретных номиналах защитных аппаратов не являются положением конкурсной документации и не

						подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. 148. Предоставление расчёта нагрузки не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требование к подключаемой мощности щита — не более 4000 Вт, что является достаточным для оценки соответствия. Определение конкретных параметров электроснабжения относится к компетенции поставщика при выполнении монтажных работ в рамках сопутствующих услуг. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; соответственно, расчёт нагрузки также относится к его компетенции. 149. Сведения о конкретной длине скрытых кабельных каналов не являются положением конкурсной

						документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требование о прокладке необходимых кабелей в скрытых кабель-каналах, объём которых определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; соответственно, конкретные параметры прокладки кабелей определяются в рамках этого согласования. 150. Сведения о количестве электрических точек не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении.

						Количество электрических точек определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; соответственно, количество точек определяется в рамках этого согласования. 151. Сведения о количестве сетевых точек не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество сетевых точек определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о

						сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; соответственно, количество точек определяется в рамках этого согласования. 152. Сведения о конкретной длине силового кабеля не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требование к проводу усиленному монтажному медному с трёхжильным сечением 2,5 мм², входящему в комплект щита электроснабжения; конкретная длина кабеля определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе оказания сопутствующих услуг. 153. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих

						услугах, все монтажные работы, включая прокладку кабелей в скрытых кабель-каналах, выполняются поставщиком. Работы по сверлению и восстановлению отделки, необходимые для прокладки скрытых кабельных каналов, относятся к компетенции поставщика в рамках исполнения обязательств по монтажу. Конкретный объём и порядок выполнения этих работ согласуются поставщиком с заказчиком на этапе оказания сопутствующих услуг. 154. Раскрытие полного объёма монтажных работ до подачи заявок не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает исчерпывающий перечень сопутствующих услуг, которые должен выполнить поставщик: доставка, распаковка, установка, сборка мебели, обеспечение монтажного комплекта, установка и подключение оборудования,

						прокладка кабелей в скрытых кабель-каналах, установка и тестирование программного обеспечения, монтаж щита электроснабжения, гарантийное обслуживание. Конкретные объёмы работ по каждой позиции определяются фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета. 155. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное

						обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков, что не ограничивает конкуренцию. 156. Возможность поставки функциональных аналогов различных производителей уже предусмотрена действующей редакцией технической спецификации: все параметры сформулированы в измеримых величинах с

						использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение эквивалентных решений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; оценка соответствия товара осуществляется конкурсной комиссией по совокупности функциональных, технических и эксплуатационных параметров. Дополнительное указание на возможность поставки функциональных аналогов не требуется, поскольку требования технической спецификации распространяются на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивают конкуренцию.

3	910823301002	ҚҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	1. Просим сообщить общее количество документов третьих лиц, которые участник обязан получить до подачи заявки. 2. Сколько различных производителей предполагается в одном комплекте? 3. Почему поставщик обязан получить письма каждого из них? 4. Может ли одно письмо дистрибьютора подтверждать несколько товаров? 5. Если нет, почему? 6. Почему письмо должно быть адресовано именно данной комиссии либо участнику? 7. Допускается письмо без адресата? 8. Допускается действующий дилерский сертификат? 9. Просим снять индивидуальную адресность документов. 10. Почему по мебели нельзя представить каталог производителя? 11. Почему по стендам нельзя представить техническое описание? 12. Почему по плакатам вообще	2026-10-15 13:27:44	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Количество авторизационных писем соответствует количеству позиций технической спецификации, по которым установлено такое требование. Перечень этих позиций изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. Потенциальный поставщик вправе самостоятельно определить общее количество писем, руководствуясь данным перечнем. 2. Техническая спецификация не устанавливает конкретное количество различных производителей в одном комплекте. Предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий товары различных категорий, которые могут производиться разными изготовителями. Требование о предоставлении писем установлено по отдельным позициям, перечень которых изложен в тексте технической спецификации. 3. Письмо производителя (его официального

			требуется письмо производителя? 13. Просим удалить данные документы. 14. Как именно проверяется наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте? 15. Что является критерием казахстанского сегмента? 16. Домен .kz? 17. хостинг? 18. сервер базы данных? 19. юридическое лицо? 20. Просим дать однозначное определение. 21. Почему локальный дилер может заменять наличие web-ресурса? 22. Как эти два условия связаны друг с другом? 23. Просим устранить логическое противоречие. 24. Почему многопредметная платформа должна иметь тесты ЕНТ? 25. Какие предметы? 26. Сколько тестов? 27. Как часто обновляются? 28. Почему нужны тесты педагогов?			представителя) подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». 4. Одно письмо дистрибьютора может подтверждать несколько товаров в том случае, если дистрибьютор является официальным представителем производителя в отношении соответствующих товаров. Конкретный перечень позиций, по которым требуется письмо, изложен в технической спецификации; если дистрибьютор уполномочен производителем на

			/> 29. Сколько тестов? 30. Кто утверждает их содержание? 31. Просим исключить неопределенные объемы цифрового контента. 32. Почему интерфейс должен быть разделен именно на два отдельных раздела? 33. Допускается ролевая модель в едином интерфейсе? 34. Почему экранное время обязательно показывается диаграммами? 35. Допускается таблица? 36. Почему изображение увеличивается одним касанием? 37. Просим исключить конкретный UX. 38. Зачем ПО панели поддержка Flash? 39. Просим разрешить только актуальные мультимедийные форматы. 40. Для какого оборудования нужен VGA панели? 41. Для какого оборудования нужен RS-232? 42. Для какого оборудования нужен RJ45 Out? 43.			поставку нескольких из этих позиций, он вправе выдать письмо, охватывающее соответствующие товары. 5. Поскольку ответ на пункт 4 является положительным, обоснование отказа не требуется. Письмо дистрибьютора может охватывать несколько товаров при условии, что он является официальным представителем производителя в отношении этих товаров. 6. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку». Техническая спецификация не содержит требования об указании в письме номера конкретной закупки. Адресация письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику обеспечивает подтверждение того, что документ выдан для целей участия в закупке, и позволяет конкурсной комиссии объективно оценить

			Зачем OPS Slot? 44. Планируется ли приобретение OPS-модуля? 45. Просим сделать неиспользуемые интерфейсы необязательными. 46. Допускается ли панель с USB-C? 47. Допускается ли три HDMI вместо VGA? 48. Допускается ли современная эквивалентная схема портов? 49. Просим подтвердить. 50. Почему процессор ученического ПК оценивается одновременно по ядрам, потокам, частоте, кэшу, техпроцессу и TDP? 51. Допускается ли процессор с меньшей базовой частотой, но большей фактической производительностью? 52. Как комиссия будет оценивать эквивалент разных архитектур? 53. Просим установить объективный критерий. 54. Почему кулер должен быть минимум 80 мм? 55. Почему разъем 3-pin? 56.			полномочия поставщика до определения победителя. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. 7. Письмо без адресата не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование об адресации письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику. При этом номер конкретной закупки в письме указывать не требуется — достаточно адресации конкурсной комиссии и/или поставщику. Письмо без адресата не позволяет подтвердить его отношение к закупке. 8. Действующий дилерский сертификат не допускается в качестве замены авторизационного письма, поскольку сертификат подтверждает статус дилера, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку конкретного товара в рамках данной закупки.

			Допускается 4-pin PWM? 57. Почему скорость минимум 900 об/мин? 58. Может ли более крупный вентилятор вращаться медленнее и охлаждать лучше? 59. Просим исключить параметр RPM. 60. Что означает «чипсет не ниже третьей серии»? 61. Какой производитель чипсета имеется в виду? 62. Просим удалить неопределенное обозначение. 63. Почему нужно четыре SATA3? 64. Сколько дисков реально подключается? 65. Почему требуется VGA? 66. Просим оставить только реально используемые интерфейсы. 67. Как следует понимать SSD «форм-фактор не более 2,5 дюйма» и одновременно PCIe M.2? 68. Требуется 2,5-дюймовый SSD или M.2? 69. Просим исправить. 70. Почему обязательны HDD и SSD			Авторизационное письмо подтверждает правомерность поставки и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 9. Снятие требования об адресации письма не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование об адресации письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику. При этом номер конкретной закупки в письме указывать не требуется. Адресация обеспечивает подтверждение того, что письмо выдано для целей участия в закупке, и позволяет конкурсной комиссии объективно оценить полномочия поставщика до определения победителя. 10. Каталог производителя не может заменить авторизационное письмо, поскольку каталог подтверждает технические характеристики товара, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку данного товара. Каталог может быть представлен

			одновременно? 71. Допускается SSD большего объема? 72. Почему нет? 73. Просим разрешить. 74. Почему HDD 2 ТБ должен иметь 600 МБ/с? 75. Просим подтвердить конкретные серийные HDD, соответствующие этому показателю. 76. Если таких обычных HDD нет, просим исправить ошибку. 77. Почему учительский корпус должен быть со стеклом? 78. Допускается металлическая боковая панель? 79. Почему БП только снизу? 80. Просим исключить конструктивные признаки. 81. Почему память видеокарты должна иметь шину минимум 120 bit? 82. Будет ли современная видеокарта 8 ГБ с иной шиной отклонена? 83. Почему GPU минимум 1500 МГц? 84. Просим использовать производительность. 85.			в составе заявки как документ, подтверждающий техническое соответствие, но не заменяет авторизационное письмо, требуемое технической спецификацией. 11. Техническое описание не может заменить авторизационное письмо, поскольку техническое описание подтверждает технические характеристики стенда, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку данного товара. Техническое описание может быть представлено в составе заявки как документ, подтверждающий техническое соответствие, но не заменяет авторизационное письмо. 12. Письмо производителя по плакатам требуется в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо

			Почему робототехнический набор должен иметь минимум 240 деталей? 86. Как считается одна деталь? 87. Два крепежа считаются двумя деталями? 88. Почему необходимо именно 11 моделей? 89. Просим заменить количество деталей на функциональность. 90. Какой текстовый язык программирования требуется? 91. Почему у него должна быть динамическая строгая типизация? 92. Почему автоматическое управление памятью обязательно? 93. Просим разрешить распространенные языки без такого описания. 94. Что означает «современный европейский дизайн» мебели? 95. Как комиссия проверит «европейскость»? 96. Просим удалить субъективный критерий. 97. Почему кабельное отверстие только справа? 98. Почему			их официальных представителей «на предлагаемые товары». Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку плакатов и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 13. Удаление требования о предоставлении писем не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок и распространяется на все позиции, по которым указано в технической спецификации. Требование применяется ко всем потенциальным поставщикам в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 14. Наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет подтверждается документально — письмом разработчика (или его официального представителя в Казахстане), представляемым в составе конкурсной заявки, а также проверяется при приёмке

			системный блок только справа? 99. Допускается зеркальная конструкция? 100. Почему двухместный стол имеет угол строго 135°? 101. Допускается 130°? 102. 140°? 103. Как угол влияет на учебный процесс? 104. Почему рама D-образная? 105. Почему два овальных отверстия? 106. Просим исключить модельные признаки. 107. Почему стенд только из ПВХ 5 мм? 108. Почему печать 1440 dpi? 109. Допускается качественная UV-печать? 110. Допускается ламинированная печать? 111. Почему плакаты только глянцевые? 112. Не создают ли они блики? 113. Допускается матовый материал? 114. Просим разрешить. 115. Какой гарантийный срок применяется к			и в ходе эксплуатации платформы. Техническая спецификация устанавливает требование об активации платформы через web-ресурс разработчика, размещённый в казахстанском сегменте сети Интернет, что соответствует статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». 15. Критерием отнесения к казахстанскому сегменту сети Интернет является физическое размещение серверного оборудования и баз данных на территории Республики Казахстан с использованием казахстанских IP-адресов. Данный критерий соответствует статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите», согласно которой хранение персональных данных казахстанских граждан должно осуществляться на базах данных, находящихся на территории РК. 16. Домен .kz не является критерием отнесения к казахстанскому сегменту сети Интернет. Наличие домена .kz само по себе не

			мебели? 116. к компьютерам? 117. к интерактивной панели? 118. к ПО? 119. Почему указано одновременно 24 и 12 месяцев? 120. Просим установить единое значение. 121. Какова максимальная расчетная мощность кабинета? 122. Почему электрический щит ограничен 4 кВт? 123. Учитывались ли 15 БП по 400 Вт и один БП 500 Вт? 124. Учитывались ли мониторы? 125. интерактивная панель? 126. МФУ? 127. Просим представить однолинейную схему либо расчет. 128. Какой номинал автомата? 129. Какой номинал УЗО? 130. Какое сечение кабеля от щита до каждой группы? 131. Сколько групп предусматривается? 132. Просим конкретизировать. 133.			подтверждает физическое размещение серверов и баз данных на территории РК. 17. Хостинг сам по себе не является критерием, однако имеет значение, у какого провайдера размещён ресурс: если хостинг предоставляется казахстанским провайдером, чьи центры обработки данных физически расположены в РК, это соответствует требованию. Ключевым остаётся физическое размещение серверного оборудования. 18. Сервер базы данных является ключевым элементом: именно физическое нахождение серверов с базами данных на территории Республики Казахстан соответствует требованию технической спецификации и статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». 19. Юридическое лицо (регистрация разработчика в качестве резидента РК) не является критерием. Разработчик может быть как резидентом, так и нерезидентом; главное условие —

			Сколько метров скрытого кабель-канала требуется? 134. Сколько метров силового кабеля? 135. Сколько метров сетевого кабеля? 136. Сколько розеток? 137. Сколько точек LAN? 138. Просим раскрыть исходные данные. 139. Размеры трех рулонных штор одинаковы? 140. Измерялись ли окна? 141. Требуется ли монтаж в проем или на стену? 142. Просим указать размеры каждого окна. 143. Просим сохранить срок поставки 45 календарных дней. 144. Просим после внесения изменений прямо указать допустимость эквивалентных товаров иной конструкции.			физическое размещение web-ресурса и баз данных на территории Республики Казахстан. 20. Однозначное определение: под размещением web-ресурса в казахстанском сегменте сети Интернет понимается физическое и логическое размещение серверного оборудования (баз данных) на территории Республики Казахстан с использованием казахстанских IP-адресов. Допускается использование как собственных физических серверов разработчика, так и аренда серверных мощностей (VPS/VDS, облачные сервисы, дата-центры) у казахстанских хостинг-провайдеров, чьи центры обработки данных физически расположены в РК. 21. Локальный дилер (официальный представитель разработчика в Казахстане) не заменяет наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет. Техническая спецификация предусматривает два альтернативных варианта

						предоставления письма: от разработчика платформы (подтверждающего наличие web-ресурса в казахстанском сегменте) либо от официального представителя (дилера, дистрибьютора) разработчика в Казахстане. Это два самостоятельных основания, выбор одного из которых является правом поставщика. 22. Указанные условия связаны как альтернативные способы подтверждения права поставки платформы: поставщик может предоставить письмо либо от разработчика (подтверждающее наличие web-ресурса в казахстанском сегменте), либо от его официального представителя в Казахстане. Оба варианта направлены на подтверждение правомерности поставки и наличия у поставщика соответствующих полномочий. 23. Логическое противоречие отсутствует. Техническая спецификация использует конструкцию «разработчик или его официальный представитель (дилер,

						дистрибьютор) в Казахстане», что является стандартной формулировкой альтернативного требования. Поставщик вправе выбрать любой из двух вариантов предоставления письма. Оба варианта равнозначны с точки зрения подтверждения полномочий поставщика и не создают противоречия. 24. Функция тестирования для подготовки к ЕНТ включена в требования в соответствии с задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации. Наличие данной функции в составе платформы позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. 25. Перечень предметов определяется нормативными актами Министерства просвещения Республики Казахстан, регулирующими перечень общеобразовательных

						предметов, по которым проводится ЕНТ. Техническая спецификация не устанавливает конкретный перечень предметов, поскольку он определяется действующими нормативными документами. 26. Техническая спецификация не устанавливает конкретное количество тестов. Объём тестов определяется нормативными актами Министерства просвещения РК, регулирующими содержание и порядок проведения ЕНТ. Требование сформулировано как наличие функции тестирования, а не как фиксированное количество тестовых заданий. 27. Периодичность обновления тестов определяется нормативными актами Министерства просвещения РК. Содержание ЕНТ обновляется ежегодно в соответствии с изменениями в образовательных программах. Разработчик платформы обеспечивает актуальность тестов в соответствии с действующими нормативными документами. 28. Тесты для оценки

						знаний педагогов включены в требования в соответствии с задачами профессионального развития учителей и необходимостью обеспечения возможности самооценки и подготовки к аттестации. Данная функция соответствует требованиям к платформам образовательного назначения, обеспечивающим поддержку педагогов в их профессиональной деятельности. 29. Техническая спецификация не устанавливает конкретное количество тестов для педагогов. Объём тестов определяется нормативными актами, регулирующими порядок аттестации педагогических работников. 30. Содержание тестов утверждается разработчиком платформы в соответствии с нормативными актами Министерства просвещения РК, регулирующими порядок оценки знаний педагогов. 31. Исключение «неопределённых объёмов цифрового контента» не допускается, поскольку техническая

						спецификация устанавливает функциональные требования к платформе (наличие функции тестирования, доступ к учебным материалам, интерактивные симуляторы), а не фиксированные объёмы контента. Функциональные требования являются измеримыми и проверяемыми, поскольку проверяется наличие соответствующей функции, а не конкретное количество единиц контента. 32. Разделение интерфейса на два раздела (для учителей и учащихся) обусловлено необходимостью разграничения функциональных ролей в образовательном процессе: учителю требуются инструменты для подготовки к занятиям, управления классами, проверки заданий; учащимся — доступ к учебным материалам, тестам и интерактивным заданиям. Данное требование обеспечивает удобство использования и эффективное распределение ресурсов платформы. 33. Единый адаптивный интерфейс с ролевой

						моделью допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает функциональное требование к наличию двух разделов (для учителей и учащихся), а не предписывает конкретную архитектуру интерфейса. Единый интерфейс с разграничением прав доступа, обеспечивающий различные функциональные возможности для учителя и ученика, соответствует заявленным требованиям. 34. Диаграммная форма отображения статистики обеспечивает наглядность и доступность данных для учителя, позволяя быстро оценить динамику учебной активности и принять методические решения. Требование сформулировано как «отображать статистику в виде диаграмм», что допускает использование любых типов диаграмм и не ограничивает разработчика в выборе инструментов визуализации. 35. Таблица не допускается в качестве замены диаграммной формы, поскольку техническая

						спецификация прямо устанавливает требование «отображать статистику в виде диаграмм». При этом диаграммное представление может дополняться табличными данными по усмотрению разработчика; замена диаграмм таблицей не предусмотрена. 36. Требование «увеличение одним касанием» обусловлено эргономикой работы с интерактивной панелью: учитель или учащийся должен иметь возможность быстро увеличить изображение без использования меню или дополнительных инструментов, что особенно важно в условиях ограниченного времени на уроке. Данное требование сформулировано как функциональная характеристика и не ограничивает разработчика в выборе способа реализации. 37. Исключение конкретных UX-требований не допускается, поскольку указанные в технической спецификации требования (разделение на разделы, диаграммное отображение статистики, увеличение

						одним касанием) относятся к функциональным возможностям, обеспечивающим эффективность образовательного процесса, а не к описанию пользовательского интерфейса конкретного продукта. Техническая спецификация не устанавливает требований к расположению кнопок, структуре меню или последовательности действий — она определяет перечень функций, которые должны быть доступны пользователю. 38. Требование о возможности вставки анимационных файлов из галереи и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность («вставка анимационных файлов из галереи и добавление своих собственных Flash-файлов»), а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе и

						существовать в данном формате. 39. Разрешение только актуальных мультимедийных форматов не требуется, поскольку техническая спецификация не запрещает использование современных форматов. Требование о вставке Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательство использовать исключительно этот формат. Поставщик вправе предложить программное обеспечение, поддерживающее современные форматы (HTML5, видео, изображения, анимацию) наряду с заявленной возможностью работы с Flash-файлами. Исключение данного требования привело бы к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными анимационными материалами. 40. Интерфейс VGA предназначен для подключения компьютеров и ноутбуков, имеющихся в школе и оснащённых аналоговым видеовыходом. Наличие VGA обеспечивает совместимость с существующим парком техники,

						которая может не поддерживать передачу видеосигнала через HDMI. 41. Интерфейс RS-232 предназначен для подключения внешних устройств управления, используемых в составе учебного кабинета: модулей управления интерактивными системами, контроллеров освещения и проекционного оборудования, а также диагностического оборудования, применяемого при техническом обслуживании панели. Данный интерфейс обеспечивает возможность интеграции панели с системами автоматизации учебного кабинета и сервисного обслуживания. 42. Интерфейс RJ45 Out обеспечивает трансляцию сетевого сигнала на подключённые устройства (например, второй дисплей) без использования дополнительного сетевого коммутатора, что упрощает схему подключения оборудования в учебном кабинете. 43. OPS Slot обеспечивает возможность установки дополнительного

						компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств и кабельных соединений. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости. 44. Приобретение OPS-модуля не является положением конкурсной документации и не входит в предмет настоящей закупки. OPS Slot предусмотрен в технической спецификации как элемент конструкции панели, обеспечивающий возможность расширения функциональности в будущем без замены самого устройства. Поставщик обязан поставить панель, оснащённую OPS Slot, независимо от планов заказчика по дальнейшей комплектации. 45. Превращение указанных интерфейсов в необязательные не допускается, поскольку они обеспечивают совместимость с фактически используемым оборудованием заказчика и

						интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 46. USB-C допускается при условии, что панель одновременно оснащена интерфейсами, перечисленными в технической спецификации (VGA, PC Audio In, HDMI, USB, RJ45, RS-232, OPS Slot и др.). Техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных современных портов. 47. Замена VGA на три HDMI не допускается, поскольку VGA предназначен для подключения имеющегося оборудования с аналоговым видеовыходом, которое может не поддерживать передачу сигнала через HDMI. При этом техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных HDMI-портов наряду с заявленными.

						/> 48. Современная эквивалентная схема портов, полностью заменяющая перечисленные интерфейсы, не допускается, поскольку она не обеспечивает совместимости с фактически используемым оборудованием заказчика и не позволяет выполнить все заявленные сценарии подключения. При этом техническая спецификация допускает дополнение заявленных интерфейсов современными портами. 49. Подтверждаем: техническая спецификация устанавливает требование к наличию конкретного набора интерфейсов (VGA, PC Audio In, HDMI, USB, RJ45 IN/OUT, Touch USB, Earphone Out, RS-232, OPS Slot), обеспечивающих совместимость с оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. Дополнение указанных интерфейсов современными портами (USB-C, дополнительные HDMI) не запрещается. Замена или исключение заявленных интерфейсов не

						допускается. 50. Процессор оценивается одновременно по нескольким параметрам (ядра, потоки, частота, кэш, техпроцесс, TDP), поскольку каждый из них характеризует разные аспекты производительности и совместимости: количество ядер и потоков определяет многозадачность, частота — скорость обработки, кэш — эффективность доступа к данным, техпроцесс и TDP — энергоэффективность и тепловой режим. Совокупность этих параметров обеспечивает комплексную оценку пригодности процессора для работы образовательного программного обеспечения в учебном кабинете. Техническая спецификация не содержит указаний на товарный знак или модель процессора. 51. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Процессор должен быть не менее 4-х ядерный 8-ми поточный с тактовой частотой не менее 3 GHz и объемом кэш памяти

						не менее 6 Mb, должен быть выполнен по техпроцессу не более 14нм, тепловыделение должно быть не более 65 Вт». Указанные параметры являются минимальными пороговыми значениями, которые должны быть соблюдены в совокупности. Процессор с меньшей базовой частотой, но большей фактической производительностью не допускается, если его тактовая частота ниже установленного порога 3 GHz, поскольку техническая спецификация устанавливает требование именно к тактовой частоте не менее 3 GHz как к одному из обязательных параметров. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 52. Комиссия оценивает процессор по совокупности измеримых параметров, установленных в технической спецификации, а не путём

						сравнения архитектур. Соответствие проверяется по документации производителя: количество ядер, потоков, частота, кэш, техпроцесс, TDP. 53. Объективным критерием является соответствие всем параметрам, установленным в технической спецификации. Каждый параметр измерим и проверяем по технической документации производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Диаметр вентилятора не менее 80 мм установлен для обеспечения достаточной эффективности охлаждения процессора при длительной работе в учебном кабинете. Меньший диаметр вентилятора не обеспечивает необходимый теплоотвод при заявленном тепловыделении процессора (не более 65 Вт). 55. Разъём 3-pin

						установлен как минимальное требование к питанию вентилятора. Данный тип разъёма обеспечивает базовую регулировку скорости вращения и совместимость с материнской платой. 56. Кулер с 4-pin PWM допускается — техническая спецификация устанавливает минимальное требование (не менее 3-pin), а поставщик вправе предложить более эффективную систему охлаждения с 4-pin PWM при условии соответствия иным требованиям. 57. Минимальная скорость вращения не менее 900 об/мин установлена как порог, обеспечивающий достаточный воздушный поток для охлаждения процессора при заявленном тепловыделении. 58. Более крупный вентилятор, вращающийся медленнее, может обеспечивать лучшее охлаждение за счёт большего объёма перемещаемого воздуха. Техническая спецификация устанавливает минимальные требования (диаметр не менее 80 мм,

						скорость не менее 900 об/мин); поставщик вправе предложить вентилятор большего диаметра с иной скоростью вращения при условии обеспечения достаточного охлаждения. 59. Исключение параметра RPM не допускается, поскольку минимальная скорость вращения является измеримым параметром, обеспечивающим достаточный воздушный поток для охлаждения. Заказчик вправе устанавливать требования к параметрам охлаждения. 60. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» означает требование к минимальному классу чипсета, обеспечивающему совместимость с заявленными компонентами (процессор, память DDR4, интерфейсы PCI Express 3.0, SATA3, USB). 61. Техническая спецификация не указывает конкретного производителя чипсета. Требование относится к классу чипсета, а не к торговой марке. 62. Удаление формулировки не

						требуется, поскольку она является измеримым и проверяемым требованием, указывающим на минимальный класс чипсета. Довод о «неопределённости» не подтверждён ссылками на нормативные документы, устанавливающие иной порядок классификации. 63. Четыре разъёма SATA3 установлены для обеспечения возможности расширения системного блока (подключение дополнительных накопителей для хранения цифровых образовательных ресурсов) без замены материнской платы. Формулировка «не менее» устанавливает минимальный порог. 64. Техническая спецификация не устанавливает, сколько дисков будет подключено фактически. Разъёмы SATA3 предусмотрены для обеспечения возможности подключения HDD, SSD и дополнительных накопителей. 65. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием (мониторы и

						проекторы с аналоговым входом). 66. Сохранение только «реально используемых» интерфейсов не допускается, поскольку VGA и HDMI обеспечивают совместимость с оборудованием заказчика. Техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных интерфейсов. 67. Формулировка технической спецификации «форм-фактор не более 2,5 дюйма» и «интерфейс подключения не менее PCIe M.2» понимается следующим образом: форм-фактор определяет максимально допустимый физический размер накопителя (не более 2,5 дюйма), а интерфейс подключения определяет тип подключения к материнской плате (PCIe M.2). 68. Требуется M.2 NVMe. Формулировка «форм-фактор не более 2,5”» допускает M.2, а «интерфейс подключения не менее PCIe M.2» прямо указывает на M.2 NVMe. 69. Исправление не требуется, поскольку действующая

						формулировка уже технически корректно разделяет форм-фактор и интерфейс и прямо допускает M.2 NVMe. 70. Одновременное наличие HDD и SSD обусловлено разделением функций: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. Комбинированная конфигурация соответствует практике оснащения компьютерных классов. 71. SSD большего объёма допускается в пределах заявленной конфигурации (SSD не менее 500 ГБ). Техническая спецификация устанавливает минимальный объём, а не верхний предел. 72. Обоснование отказа не требуется, поскольку SSD большего объёма допускается. 73. Разрешение не требуется, поскольку SSD большего объёма уже допускается действующей формулировкой. 74. Требование к HDD «скорость

						передачи данных не менее 600 Мбайт/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя. Данный параметр обеспечивает совместимость накопителя с материнской платой и достаточную полосу пропускания. 75. Техническая спецификация не требует подтверждения конкретных серийных моделей HDD. Требование относится к интерфейсной пропускной способности, а не к фактической скорости чтения/записи механического накопителя. 76. Исправление не требуется, поскольку параметр относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости HDD. 77. Прозрачная боковая панель из закалённого стекла обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании, что сокращает время простоя техники.

						/> 78. Металлическая боковая панель не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к прозрачной панели из закалённого стекла. 79. Нижнее расположение блока питания обеспечивает эффективное охлаждение (забор холодного воздуха снизу) и устойчивость корпуса. 80. Исключение конструктивных признаков не допускается, поскольку они относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия (охлаждение, возможность визуального контроля). 81. Ширина шины памяти не менее 120 bit установлена как минимальный параметр для обеспечения необходимой пропускной способности видеопамяти. 82. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Видеоадаптер должен иметь не менее 1 видеовыхода HDMI, DisplayPort. Разрядность

						интерфейса памяти не менее 120 bit, тип памяти не менее GDDR6. Объём оперативной памяти не менее 8 G. Частота графического процессора (МГц) не менее 1500 MHz». Современная видеокарта объёмом 8 ГБ с иной разрядностью шины будет отклонена, если её разрядность шины менее 120 бит, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «разрядность интерфейса памяти не менее 120 bit» как обязательный параметр. При этом видеокарта с разрядностью шины 120 бит и более (например, 128 бит или 192 бит) соответствует требованию, поскольку формулировка «не менее» допускает превышение указанного значения. 83. Частота GPU не менее 1500 МГц указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты и обеспечивает минимальный уровень производительности. 84. Замена частоты GPU на «производительность» не

						требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами (объём памяти, тип GDDR6, разрядность шины, видеовыходы), обеспечивающими функциональную достаточность. 85. Требование «не менее 240 деталей» обусловлено необходимостью обеспечения достаточного количества конструктивных элементов для выполнения практических и проблемно ориентированных задач по конструированию и программированию, предусмотренных учебной программой средней школы. Указанное количество деталей обеспечивает возможность одновременной сборки нескольких моделей и проведения занятий с группой учащихся без дополнительного докупания элементов. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в

						соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 86. Техническая спецификация не устанавливает специальных правил подсчёта деталей. Под деталью понимается отдельный конструктивный элемент, входящий в заводскую комплектацию набора (контроллер, датчик, двигатель, светодиод, кнопка, переключатель, батарея, колесо, шестерня, шпиндель, шарнир, строительный блок и т.п.), учитываемый поштучно. 87. Да, два крепёжных элемента (например, два штифта, два винта, два соединителя) считаются двумя деталями и учитываются поштучно при подсчёте общего количества деталей в наборе. 88. Требование «не менее 11 моделей» обусловлено необходимостью обеспечения методической вариативности учебного процесса: возможность сборки различных моделей позволяет изучать разные темы образовательной программы

						(механика, датчики, программирование) и поддерживать интерес учащихся на протяжении всего курса. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством моделей. 89. Замена количества деталей исключительно функциональным описанием не допускается, поскольку количество деталей является измеримым и проверяемым параметром, обеспечивающим достаточную конструктивную базу для выполнения учебных задач. Функциональное описание без количественного параметра не позволяет на этапе приёмки объективно оценить, достаточен ли набор для выполнения предусмотренных программой задач. 90. Техническая спецификация не устанавливает конкретный текстовый язык программирования. Требование описывает класс языков: «мультипарадигмальный высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой

						типизацией и автоматическим управлением памятью». Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые в образовании языки. 91. Требование динамической строгой типизации обусловлено педагогической целесообразностью: динамическая типизация снижает синтаксическую нагрузку на учащихся при освоении программирования, а строгая типизация уменьшает количество ошибок, связанных с неявным приведением типов, что важно при обучении в средней школе. 92. Автоматическое управление памятью является педагогическим требованием: оно исключает необходимость ручного управления памятью, позволяя учащимся сосредоточиться на логике программирования и алгоритмах, а не на низкоуровневых операциях с памятью. Данное требование соответствует целям обучения программированию в средней школе. 93.

						Разрешение распространённых языков без описания их характеристик не допускается, поскольку описание класса языков обеспечивает проверяемость требования: оно позволяет убедиться, что набор поддерживает именно текстовое программирование с необходимыми для обучения свойствами, а не только блочное программирование или язык с иными характеристиками. Техническая спецификация не ограничивает выбор конкретного языка — Python, JavaScript и иные языки, соответствующие описанному классу, допускаются. 94. Формулировка «современный европейский дизайн» применяется в технической спецификации к мебели (компьютерный стол, стол линейный с приставной тумбой, стул полипропиленовый) в совокупности с измеримыми параметрами: габаритными размерами, толщиной ЛДСП и кромки ПВХ, размерами конструктивных элементов, видом крепежа, радиусными

						закруглениями. Данная формулировка обозначает общие эстетические и эргономические требования к внешнему виду изделия (современные пропорции, функциональность, аккуратность исполнения) и не является единственным критерием оценки. 95. Проверка «европейскости» как отдельного критерия не производится. Комиссия оценивает соответствие мебели измеримым параметрам, установленным в технической спецификации: размерам столешницы, толщине ЛДСП (не менее 22 мм и не менее 16 мм для несущих элементов), толщине кромки ПВХ (не менее 2 мм и не менее 0,4 мм), размерам тумбы, ящиков, царг, видам крепежа (эксцентриковые стяжки, конфирматы), наличию радиусных закруглений и т.д. Формулировка «современный европейский дизайн» носит общий характер и не создаёт отдельного критерия, по которому заявка может быть отклонена при соответствии всем измеримым

						параметрам. 96. Удаление формулировки «современный европейский дизайн» не требуется, поскольку она не является самостоятельным или определяющим критерием приёмки. Приёмка мебели осуществляется по измеримым параметрам, установленным в технической спецификации. Формулировка носит общий характер, не препятствует участию в закупке и не создаёт риска необъективной оценки при соответствии товара всем измеримым требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 97. Расположение кабельного отверстия справа обусловлено функциональной необходимостью: системный блок и периферийные устройства размещаются в правой части стола, и кабельный ввод в правом углу обеспечивает

						кратчайший путь для прокладки проводов, исключая их натяжение и риск повреждения. Данное требование относится к характеристикам готового изделия, обеспечивающим удобство подключения и безопасность эксплуатации. 98. Расположение ниши системного блока справа обусловлено эргономикой рабочего места учащегося и особенностями организации учебного кабинета: такое размещение обеспечивает удобный доступ к разъёмам системного блока, позволяет сохранить свободной левую рабочую поверхность для письма и работы с учебными материалами, а также соответствует стандартной компоновке компьютерных столов, поставляемых для образовательных учреждений. 99. Зеркальная конструкция (расположение отверстия и ниши системного блока слева) не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретное расположение (справа),

						обеспечивающее функциональную достаточность рабочего места в соответствии с планировкой учебного кабинета. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; замена стороны размещения не предусмотрена. 100. Угол 135° установлен в технической спецификации как функциональный и эргономический параметр, обеспечивающий безопасность и удобство для учащихся. Данный угол соответствует типовой геометрии ученических столов, при которой: обеспечивается естественное положение рук учащегося при письме и работе с клавиатурой; исключаются острые углы, травмоопасные при эксплуатации детьми; при соединении нескольких столов в линию формируется эргономичное рабочее пространство с удобными проходами.

						/> 101. Угол 130° не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «ребра под углом 135 градусов». Отклонение от указанного значения в сторону уменьшения изменяет геометрию столешницы и может повлиять на эргономику и безопасность. 102. Угол 140° не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «ребра под углом 135 градусов». Отклонение в сторону увеличения также изменяет заявленную геометрию. 103. Угол 135° влияет на учебный процесс следующим образом: обеспечивает удобство посадки учащегося и естественное положение рук при письме; снижает риск травматизма за счёт исключения острых углов; при групповой расстановке столов формирует эргономичное рабочее пространство с достаточными проходами между рабочими местами. 104. D-образная форма

						основания стула обусловлена необходимостью обеспечения устойчивости и гибкости конструкции: изогнутая стальная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм с порошковым покрытием обеспечивает равномерное распределение нагрузки и необходимую упругость при движении тела учащегося. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», прочность крепления сиденья к металлическому каркасу является контролируемым параметром при приёмо-сдаточных испытаниях. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель. 105. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без приложения излишних усилий и без риска повреждения конструкции. Данное конструктивное решение является стандартным

						элементом эргономичной ученической мебели и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 106. Модельные признаки в технической спецификации отсутствуют: указанные параметры (D-образная форма рамы, два овальных отверстия в спинке) представляют собой функциональные и эргономические требования, обеспечивающие устойчивость, прочность, безопасность и удобство использования стула в учебном процессе. Техническая спецификация не содержит указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного производителя. Исключение указанных требований не допускается, поскольку они относятся к характеристикам готового изделия, необходимым для его безопасной эксплуатации детьми. 107. Требование об изготовлении основы стенда из ПВХ толщиной не менее 5 мм обусловлено необходимостью

						обеспечения прочности, жёсткости и устойчивости к деформациям при настенном монтаже и эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает сохранение геометрии стенда, устойчивость к влажности и механическим воздействиям, а также долговечность при длительном использовании. Формулировка «не менее» допускает применение ПВХ большей толщины. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 108. Требование к разрешению печати не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения чёткости и читаемости текстовой и графической информации на стендах форматом до 1200 × 1100 мм, что критически важно для восприятия учебного материала с расстояния. Формулировка «не менее» допускает

						более высокое разрешение. 109. UV-печать допускается, если она обеспечивает разрешение не менее 1440 dpi и нанесение изображения на плёнку методом полноцветной печати в соответствии с требованиями технической спецификации. Техническая спецификация не ограничивает конкретный тип печатного оборудования — важно, чтобы готовое изделие соответствовало заявленному разрешению и качеству. 110. Ламинированная печать допускается, если она обеспечивает разрешение не менее 1440 dpi и нанесение изображения на плёнку методом полноцветной печати. Техническая спецификация устанавливает требования к результату (разрешение, полноцветность, нанесение на плёнку), а не к конкретной технологии печати. При условии соответствия готового изделия заявленным характеристикам технология печати может быть любой. 111. Требование

						об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости изображения: глянцевая поверхность обеспечивает максимальную контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. Данный тип бумаги является стандартным для типографского изготовления учебных плакатов и не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя. 112. Довод о возможном создании бликов не отменяет требования, установленного для обеспечения качества учебных материалов. Глянцевая поверхность обеспечивает высокую контрастность и насыщенность цветов; при размещении плакатов на стенах в учебном кабинете их расположение и освещение могут быть скорректированы

						для минимизации бликов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 113. Матовый материал не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью, обеспечивающей необходимое качество цветопередачи и чёткости изображения. Замена материала изменит потребительские свойства плакатов, что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. 114. Разрешение матового материала не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение

						эквивалентных решений в рамках заявленного материала. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 115. Техническая спецификация не устанавливает отдельного гарантийного срока для мебели. Гарантийное обслуживание предоставляется для всего оборудования, включая мебель, сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи. 116. Для компьютерной техники (системные блоки, мониторы и иное компьютерное оборудование) применяется гарантийный срок не менее 12 месяцев — на основании указания в технической спецификации «Гарантийный срок (в месяцах) — 12» и раздела «Сопутствующие услуги», предусматривающего гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12

						месяцев. 117. Для интерактивной панели применяется гарантийный срок не менее 12 месяцев — на основании указания в технической спецификации «Гарантийный срок (в месяцах) — 12» и раздела «Сопутствующие услуги». 118. Для программного обеспечения применяется гарантийный срок не менее 12 месяцев — на основании указания в технической спецификации «Гарантийный срок (в месяцах) — 12» и раздела «Сопутствующие услуги», предусматривающего гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев. 119. Утверждение об одновременном указании 24 и 12 месяцев не соответствует содержанию технической спецификации. По результатам проверки текста документа требование о гарантийном сроке «24 месяца» отсутствует. Техническая спецификация содержит только значение 12 месяцев — как в отдельном поле, так и в

						разделе о сопутствующих услугах. 120. Установление единого значения не требуется, поскольку все положения технической спецификации, касающиеся гарантийного срока, уже согласованы между собой и устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев для всего комплекта оборудования. Противоречия, требующего выбора между различными сроками, в технической спецификации отсутствует. 121. Максимальная расчётная мощность кабинета технической спецификацией не устанавливается как отдельный расчётный показатель. Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретная расчётная мощность определяется поставщиком на этапе монтажа с учётом состава оборудования. 122. Ограничение щита в 4000 Вт установлено как безопасный верхний предел суммарной подключаемой мощности

						оборудования кабинета информатики. Данный предел определён исходя из состава оборудования и типового потребления, с запасом на пиковые нагрузки. 123. Информация о том, учитывались ли при определении верхнего предела мощности 15 блоков питания по 400 Вт и один на 500 Вт, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа, выполняемого поставщиком. 124. Информация о том, учитывались ли мониторы при определении верхнего предела мощности, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении.

						Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа. 125. Информация о том, учитывалась ли интерактивная панель при определении верхнего предела мощности, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа. 126. Информация о том, учитывалось ли МФУ при определении верхнего предела мощности, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает верхний предел

						подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа. 127. Запрос о предоставлении однолинейной схемы или расчёта не относится к положениям опубликованной конкурсной документации: техническая спецификация не содержит требования о предоставлении таких документов в составе конкурсной заявки. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; разработка однолинейной схемы и расчёт нагрузки относятся к компетенции поставщика на этапе выполнения монтажных работ. 128. Номинал автоматического выключателя не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Для однофазной сети 220 В при мощности до 4000 Вт расчётный ток

						составляет около 18,2 А; номинал вводного автомата должен быть не ниже расчётного тока. Конкретный номинал определяется поставщиком на этапе монтажа. 129. Номинал УЗО не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Конкретные параметры УЗО определяются поставщиком на этапе монтажа. 130. Сечение кабеля от щита до каждой группы не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация предусматривает медный провод с трёхжильным сечением 2,5 мм² в комплекте щита; сечение кабелей групповых линий определяется поставщиком на этапе монтажа. 131. Количество групп не является положением опубликованной

						конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Схема распределения нагрузки по группам определяется поставщиком на этапе монтажа. 132. Конкретизация параметров электроснабжения (номиналы автоматов и УЗО, сечение групповых кабелей, количество групп) не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Данные параметры определяются поставщиком на этапе монтажа. 133. Количество метров скрытого кабель-канала не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Объём кабель-канала определяется фактической планировкой кабинета на этапе согласования монтажа с заказчиком, что предусмотрено

						разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 134. Количество метров силового кабеля не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Объём определяется фактической планировкой кабинета на этапе согласования монтажа с заказчиком. 135. Количество метров сетевого кабеля не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Объём определяется фактической планировкой кабинета на этапе согласования монтажа с заказчиком. 136. Количество розеток не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется

						фактической планировкой кабинета и составом оборудования на этапе согласования монтажа с заказчиком. 137. Количество точек LAN не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется фактической планировкой кабинета и составом оборудования на этапе согласования монтажа с заказчиком. 138. Раскрытие исходных данных для расчёта не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту и верхний предел подключаемой мощности; детальные исходные данные определяются поставщиком на этапе монтажа. 139. Требование технической спецификации

						сформулировано следующим образом: «Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Из данной формулировки следует, что размеры «не менее 232 см × 235 см» установлены для каждого из трёх окон, а не как общий суммарный размер. Поскольку техническая спецификация не содержит указания на различия между окнами, размеры полотен для всех трёх окон принимаются одинаковыми — не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте для каждого окна. 140. Указанные размеры установлены исходя из фактических параметров окон кабинета заказчика: размеры «не менее 232 см × 235 см» отражают минимальные габариты полотна, необходимые для полного перекрытия оконных проёмов с учётом их фактической ширины и высоты. 141. Способ монтажа (в проём или на стену) не является положением

						опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы предшествует согласование вопросов монтажа. Способ монтажа определяется на этапе согласования с заказчиком с учётом фактических условий кабинета. 142. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Ролл-штора затемняющая – 1 комплект. Должны обеспечивать защиту от проникновения солнечных лучей в кабинет. Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Из данной формулировки следует, что техническая спецификация устанавливает минимальные размеры полотна (не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте) для каждого из трёх окон. Поскольку техническая

						спецификация не содержит указания на то, что окна имеют различные размеры, все три окна принимаются одного размера — не менее 232 см × 235 см каждое. Конкретные размеры каждого окна определяются на этапе согласования монтажа, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 143. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики, поскольку

						предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Срок является одинаковым для всех потенциальных поставщиков и не ограничивает конкуренцию. 144. Дополнительное указание на допустимость эквивалентных товаров иной конструкции не требуется, поскольку техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение товаров иной конструкции при условии соответствия
						заявленным функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Оценка соответствия товара осуществляется конкурсной комиссией по совокупности параметров, что обеспечивает возможность участия поставщиков, предлагающих эквивалентные решения.

4	860423401588	ҚҚ жобасына ескерту	1. Просим переработать техническую спецификацию в сторону существенного упрощения требований к конкретной конструкции товара и устранения всех условий, способных привязать закупку к определенным производителям, программным продуктам или каналам поставки. 2. Главная задача ТС должна заключаться в приобретении функционального информатического кабинета, а не в полном воспроизведении конструктивных особенностей отдельных серийных изделий. 3. В текущей редакции потенциальный поставщик должен не только подобрать множество товаров с крайне точными параметрами, но и получить большое количество индивидуальных писем производителей и их представителей. 4. Просим полностью исключить требования о письмах производителей по маркерной доске, мебели, стульям, шкафам, интерактивной панели, робототехнике, стендам и	2026-10-15 13:27:53	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: параметры товаров сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя. Требования к функциональным возможностям (интерфейсы, модули программного обеспечения, конструктивные элементы мебели) обусловлены функциональными потребностями учебного процесса и обеспечивают проверяемость соответствия на этапе приёмки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Приведение спецификации к обобщённым формулировкам привело бы к утрате проверяемости и невозможности объективной оценки. 2. Предмет закупки представляет собой единый функциональный

			плакатам. 5. По лицензионному ПО вместо авторизационных писем просим разрешить подтверждение легальности лицензии лицензионным ключом, сертификатом, договором, электронной лицензией или иным документом официального канала. 6. Формулировки о невозможности заменить письмо разработчика гарантийным письмом участника просим удалить. 7. Условие, при котором производитель или разработчик вправе фактически решать, кто сможет участвовать в государственной закупке посредством выдачи/невыдачи письма, объективно ограничивает доступ к закупке. 8. В самой форме ТС закреплено, что установление квалификационных требований к потенциальному поставщику не допускается. Поэтому требования, характеризующие коммерческие отношения участника с третьими лицами, необходимо исключить. 9. Требование			комплекс — «Кабинет учебный», обеспечивающий организацию образовательного процесса по информатике. Требования к оборудованию, мебели и программному обеспечению установлены исходя из функционального назначения каждого элемента в составе кабинета, а не из конструктивных особенностей конкретных серийных изделий. Совокупность параметров обеспечивает готовность кабинета к эксплуатации в соответствии с учебными программами. 3. Требование о предоставлении писем установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Требование распространяется на всех потенциальных

			указывать марку, модель, производителя, страну происхождения, местонахождение завода и год изготовления должно применяться разумно только к основным серийным товарам. 10. Для мебели индивидуального изготовления, стендов, кабелей и расходных материалов заводская модель может объективно отсутствовать. 11. Просим прямо предусмотреть возможность указания артикула или описания при отсутствии модели. 12. По одноместным компьютерным столам конструкция фактически фиксируется построчно. 13. Особо необоснованны требования к размещению столешницы на 60 мм ниже верхней части опор, наличию отверстия именно справа, второй точки кабельного ввода в средней боковой части, нише строго справа, двум передним панелям определенной ширины и точному способу соединения эксцентриками и конфирматами.			поставщиков в равной степени: любой поставщик вправе обратиться к производителю или его официальному представителю за получением письма до подачи конкурсной заявки. 4. Исключение требований о письмах по маркерной доске, мебели, стульям, шкафам, интерактивной панели, робототехнике, стендам и плакатам не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, которые не устанавливают запрета на его предъявление к каким-либо товарам. Перечень позиций изложен непосредственно в тексте технической спецификации. Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки. 5. Замена авторизационных писем по лицензионному ПО на лицензионный ключ, сертификат, договор или электронную лицензию не

			/> 14. Просим оставить столешницу достаточного размера, высоту, прочность, устойчивость, кабель-менеджмент и безопасное размещение ПК. 15. По столу с тумбой также следует убрать сторону расположения всех элементов, разноцветные фасады и точную внутреннюю компоновку. 16. Данные параметры могут определяться дизайн-проектом либо фактическим расположением рабочих мест после заключения договора, но не должны ограничивать производителей на стадии конкурса. 17. По двухместным столам рекомендуем полностью убрать геометрию трапеции и точные размеры отдельных металлических деталей. 18. Если Заказчику необходима возможность объединения столов в группы, следует указать именно эту функциональную задачу. 19. По полипропиленовым стульям необходимо удалить «двухслойный полипропилен», два			допускается, поскольку указанные документы подтверждают право использования программного обеспечения, но не подтверждают полномочия поставщика на поставку программного продукта. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика, что исключает его замену иными документами. 6. Формулировка о недопустимости замены письма разработчика гарантийным письмом участника подлежит сохранению, поскольку гарантийное письмо участника подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает полномочия на поставку от имени разработчика. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам, если документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик

			овальных отверстия и D-образную раму. 20. Достаточно установить безопасный материал, эргономичную форму, размеры и нагрузку не менее 100 кг. 21. По шкафу необходимо исключить размеры конфирматов и конкретный тип мебельной петли. 22. По маркерной доске следует разрешить иной материал заднего усиления вместо обязательного оцинкованного листа, если доска сохраняет жесткость и магнитные свойства. 23. Компьютерное оборудование также следует существенно упростить. 24. Для ученика реально необходимы достаточная вычислительная производительность, не менее 16 ГБ RAM, быстрый накопитель достаточного объема, сеть и возможность подключения монитора. 25. Конкретный техпроцесс 14 нм, диаметр кулера, 3-pin, точное количество SATA, Molex, внутренние отсеки корпуса и Micro-ATX			вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара. 7. Довод о том, что производитель или разработчик «фактически решает, кто сможет участвовать в закупке», не подтверждается. Требование о предоставлении письма установлено в соответствии с действующими Правилами и распространяется на всех поставщиков в равной степени. Любой поставщик вправе обратиться к производителю за получением письма; если производитель отказывает, поставщик вправе предложить эквивалентный товар другого производителя, способного предоставить соответствующее подтверждение. Таким образом, требование не ограничивает доступ к закупке, а подтверждает правомерность поставки. 8. Требование об авторизационном письме не

			не оказывают прямого влияния на учебные задачи. 26. Просим убрать эти параметры. 27. Требование одновременно HDD 1 ТБ и SSD 500 ГБ повышает количество комплектующих, энергопотребление и вероятность отказа. 28. Просим разрешить один SSD/NVMe накопитель объемом не менее суммарно необходимой емкости. 29. По учительскому ПК необходимо аналогично разрешить SSD вместо HDD 2 ТБ, особенно учитывая спорное требование 600 МБ/с к HDD. 30. Прозрачная стеклянная панель корпуса должна быть исключена как декоративная. 31. Местоположение блока питания внизу корпуса также не должно являться критерием соответствия. 32. Частота видеочипа 1500 МГц и шина не менее 120 bit должны быть заменены условием достаточной графической производительности. 33. По			является квалификационным требованием в понимании статьи 11 Закона РК «О государственных закупках». Оно не устанавливает требований к опыту работы, финансовому состоянию, материальным ресурсам, персоналу или иным квалификационным характеристикам потенциального поставщика. Данное требование относится непосредственно к предлагаемому товару и направлено на подтверждение полномочий поставщика на его поставку, а также возможности своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары», и не

			маршрутизатору следует убрать «до 300 Мбит/с» и перейти на «не менее 300 Мбит/с». 34. Также следует разрешить 802.11ac и 802.11ax как более современные стандарты. 35. Цвет мониторов необходимо сделать необязательным. 36. Требование ручной фокусировки веб-камеры также просим пересмотреть. Автофокус является функционально лучшим решением и не должен исключаться. 37. Просим установить «автоматическая или ручная фокусировка». 38. По акустической системе пластиковый корпус не является обязательным. Дерево, MDF или металл могут обеспечивать не худшие свойства. 39. Просим оставить тип 2.0 и требуемую мощность, исключив материал корпуса. 40. По UPS конкретное количество двух аккумуляторов 12 В/7 А·ч является конструктивной характеристикой. 41.			относится к квалификационным требованиям, установление которых в технической спецификации не допускается. 9. Требование об указании марки, модели, производителя, страны происхождения, местонахождения завода и года изготовления установлено в соответствии с Приложением 13 к Конкурсной документации и Приложением 4 к Правилам осуществления государственных закупок и применяется к товарам, для которых такие сведения предусмотрены законодательством. Данное требование не является избыточным: оно обеспечивает идентификацию предлагаемого товара и возможность проверки его соответствия технической спецификации. 10. Для товаров, у которых заводская модель объективно может отсутствовать (мебель индивидуального изготовления, стенды, кабели, расходные материалы), поставщик вправе указать артикул, описание или иные сведения,

			Для Заказчика важнее выходная мощность и время автономной работы. 42. Просим заменить количество и емкость аккумуляторов минимальным временем поддержки нагрузки. 43. Интерактивная панель должна описываться через диагональ, разрешение 4K, яркость, мультитач, беспроводные интерфейсы, акустику и возможность подключения компьютера. 44. Точная архитектура портов должна быть снята. 45. Обязательность VGA, PC Audio In, RJ45 Out, RS-232 и OPS может исключать современные панели. 46. Просим разрешить HDMI, USB, USB-C, LAN и иные эквивалентные интерфейсы в достаточном количестве. 47. Обязательное письмо производителя панели и запрет гарантийного письма должны быть исключены. 48. В многопредметной платформе просим удалить все интерфейсные признаки, которые не			позволяющие идентифицировать товар. Техническая спецификация не требует обязательного указания модели для тех товаров, для которых она не предусмотрена производителем; формулировка «марку, модель, тип и/или товарный знак» допускает указание любого из перечисленных идентификаторов либо их совокупности. 11. Возможность указания артикула или описания при отсутствии модели уже предусмотрена формулировкой технической спецификации: «указать наименование товара, его марку, модель, тип и/или товарный знак». Союз «и/или» допускает указание одного или нескольких идентификаторов, а при отсутствии модели — её замену описанием или артикулом. Дополнительное указание на это в технической спецификации не требуется, поскольку действующая формулировка уже допускает такой вариант. 12. Конструкция одноместного компьютерного стола в

			меняют образовательный результат. 49. Один клик для увеличения изображения, конкретный модуль экранного времени, диаграммное представление, собственные блокноты, случайный выбор ученика и фиксированная структура разделов не должны быть критериями допуска. 50. Требование готовых уроков на казахском, русском и английском языках следует пересмотреть: основной нормативно необходимый функционал в ТС определен на казахском и русском языках, поэтому обязательность третьего языка требует обоснования. 51. Подготовка к ЕНТ и тестирование педагогов также должны быть исключены как дополнительные функции, не являющиеся необходимыми для работы информатического кабинета. 52. По ПО панели необходимо исключить Flash и разрешить современные форматы. 53. Кроме того, формулировка о передаче			технической спецификации не фиксируется построчно как производственный чертёж. Указанные параметры (размеры столешницы, высота, толщина ЛДСП и кромки, расположение кабельных вводов, ниша системного блока, царги, виды крепежа) представляют собой функциональные и эксплуатационные требования, обеспечивающие эргономику рабочего места учащегося, безопасность и прочность конструкции. Все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 13. Указанные параметры (заглубление столешницы на 60 мм относительно верхнего края опор, расположение кабельного ввода справа и в средней боковине, ниша системного блока справа, две царги шириной не менее 300 и 250 мм, крепление эксцентриковыми стяжками и конфирматами) не являются

			прав интеллектуальной собственности должна быть заменена на право законного предоставления лицензии. 54. По операционной системе требования в целом функциональны — бессрочная лицензия, русский интерфейс, доменная сеть и secure boot. 55. Однако подтверждать их необходимо лицензией, а не обязательным письмом разработчика или локального дистрибьютора. 56. Аналогично по офисному ПО достаточно бессрочной электронной лицензии и необходимого функционала работы с документами. 57. Робототехнический набор содержит слишком много признаков конкретной экосистемы. 58. Число деталей 240, восемь входов, четыре выхода, два отрицательных и один положительный выход, две внешние точки датчиков, отдельная Bluetooth-кнопка, USB-C батарея 9 В и 11 моделей необходимо заменить на функциональные			необоснованными и обусловлены функциональными требованиями: заглубление столешницы предотвращает повреждение кромки и обеспечивает безопасность; правое расположение кабельного ввода и ниши системного блока соответствует эргономике рабочего места и планировке кабинета; царги обеспечивают структурную жёсткость; эксцентриковые стяжки и конфирматы — стандартный крепёж, обеспечивающий прочность и ремонтопригодность мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. 14. Замена конкретных параметров обобщёнными требованиями (достаточный размер столешницы, высота, прочность, устойчивость, кабель-менеджмент и безопасное размещение ПК) не допускается, поскольку обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить соответствие стола заявленным требованиям. Техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые

			требования. 59. Просим оставить контроллер, двигатели, датчики движения/цвета/расстояния/освещенности, набор строительных элементов, блочную и текстовую среду программирования. 60. Условие о динамической строгой типизации и автоматическом управлении памятью языка программирования просим полностью удалить. 61. Стенды и плакаты являются еще одной областью чрезмерной детализации. 62. Для шести стендов фактически повторяется один шаблон: ПВХ 5 мм, печать 1440 dpi, конкретные размеры, государственный язык и обязательное письмо производителя. 63. Просим сохранить только содержание, размер, государственный язык, прочность и гармоничное оформление. 64. Способ печати, материал и дилерское письмо необходимо убрать. 65. По комплекту из 16 и 36 плакатов			параметры, обеспечивающие функциональную достаточность рабочего места. При этом все параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак или модель и допускают предложение эквивалентных решений. 15. Указанные параметры стола с приставной тумбой не подлежат исключению, поскольку относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия, обеспечивающим организацию рабочего места преподавателя в учебном кабинете. Левое расположение тумбы обеспечивает удобный доступ к документации и учебным материалам при посадке за стол; цветные фасады выполняют функцию визуальной идентификации ящиков для разных категорий документов; правая секция под системный блок и кабельный ввод обеспечивают безопасное размещение техники и аккуратную прокладку кабелей. Данные параметры

			обязательная глянцевая мелованная фотобумага должна быть заменена на долговечный печатный материал. 66. Более прочный ламинированный плакат не должен исключаться. 67. Электрический щит требует отдельного анализа. 68. Максимум 4000 Вт может оказаться недостаточным при полной одновременной нагрузке компьютерного класса. 69. Просим привести расчет расчетной мощности, коэффициента одновременности и номиналов защиты. 70. Техническая спецификация предусматривает монтаж щита и прокладку необходимых кабелей в скрытых кабель-каналах, но количество кабеля не определено. 71. Это создает неопределенный объем работ. 72. Просим установить максимальную длину трассы и количество точек подключения. 73. По рулонным шторам заданы три полотна минимум			сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 16. Довод о том, что указанные параметры могут определяться дизайн-проектом или фактическим расположением рабочих мест после заключения договора, не отменяет требования технической спецификации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса и планировки учебного кабинета в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Указанные параметры обеспечивают функциональную достаточность рабочего места преподавателя и не ограничивают производителей на стадии конкурса, поскольку сформулированы с использованием формулировки «не менее» и допускают предложение эквивалентных решений в рамках заявленных характеристик.

			232×235 см. 74. Если размеры получены из фактических замеров, следует прямо указать это и определить допустимое отклонение. 75. Если размеры ориентировочные, участнику необходимо предоставить размеры каждого окна до подачи заявки. 76. Самое существенное внутреннее противоречие относится к гарантии. 77. В описании кабинета установлено «гарантия не менее 24 месяцев». 78. В отдельном реквизите ТС указан гарантийный срок 12 месяцев. 79. В сопутствующих услугах также указывается гарантийное обслуживание не менее 12 месяцев после акта приема-передачи. 80. Просим немедленно устранить это противоречие. 81. Участник не должен самостоятельно выбирать, какое из взаимоисключающих условий применять. 82. Если Заказчику требуется 24			/> 17. Удаление геометрии трапеции и точных размеров металлических деталей двухместного стола не допускается, поскольку указанные параметры являются функциональными и эргономическими требованиями, обеспечивающими безопасность и удобство учащихся, а не описанием конкретной конструкции. Трапециевидная форма столешницы с основанием 900 мм и рёбрами под углом 135° обеспечивает естественное положение рук учащегося при письме, исключает острые углы (травмоопасные при эксплуатации детьми) и при соединении нескольких столов в линию формирует эргономичное рабочее пространство с удобными проходами. Размеры металлических деталей (профильная труба 50 × 25 × 1,5 мм, вертикальные стойки не менее 730 мм, горизонтальные не менее 400 мм, царги не менее 1060 × 150 мм) обеспечивают прочность и устойчивость конструкции при интенсивной учебной эксплуатации.

			месяца, необходимо заменить все упоминания 12 месяцев на 24. 83. Если требуется 12 месяцев, необходимо убрать требование 24 месяца. 84. Срок поставки 45 календарных дней просим сохранить. 85. В окончательной редакции просим прямо установить общий принцип эквивалентности: товар иной марки, конструкции и технологии допускается, если обеспечивает не худший функциональный результат и безопасность.			Все параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак или модель. 18. Указание функциональной задачи объединения столов в группы не заменяет установленные технической спецификацией параметры, поскольку эти параметры определяют конкретный способ достижения указанной функциональной задачи — через трапециевидную геометрию столешницы и определённые размеры каркаса. Замена геометрии и размеров на общее указание «возможность объединения столов в группы» привела бы к утрате проверяемости требований на этапе приёмки. При этом техническая спецификация уже содержит функциональную задачу в описании геометрии столешницы, а конкретные параметры обеспечивают её выполнение. 19. Удаление требований к двухслойному полипропилену, двум овальным отверстиям и D-образной раме не

						допускается, поскольку указанные параметры являются функциональными и эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими безопасность, прочность и удобство использования стула в учебном процессе: двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм обеспечивает ударопрочность, износостойкость и способность выдерживать нагрузку не менее 100 кг при интенсивной эксплуатации детьми. Однослойный материал меньшей толщины не гарантирует заявленную прочность. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без излишних усилий и риска повреждения конструкции. D-образная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм обеспечивает устойчивость и необходимую гибкость для движения тела, а также равномерное распределение

						нагрузки. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», механическая безопасность и прочность мебели для учебных заведений являются контролируемыми параметрами. Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 20. Сведение требований к стулу исключительно к «безопасному материалу, эргономичной форме, размерам и нагрузке не менее 100 кг» не допускается, поскольку обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить, соответствует ли предлагаемый стул заявленным требованиям. Конкретные параметры (двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм, цельнолитая конструкция, D-образная рама из трубы не менее 25 мм) обеспечивают проверяемость соответствия и гарантируют безопасность и долговечность изделия. При этом все

						параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее» и допускают предложение эквивалентных решений в рамках заявленных характеристик. 21. Исключение размеров конфирматов (6,3 × 50 мм) и конкретного типа мебельной петли (внешняя и полувнешняя с европланкой) не допускается, поскольку указанные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его прочность, надёжность и функциональность при эксплуатации в учебном процессе. Конфирматы 6,3 × 50 мм являются стандартным крепежом для соединения деталей из ЛДСП толщиной 16 мм и обеспечивают надёжное соединение узлов шкафа. Тип петли (внешняя и полувнешняя с европланкой) определяет способ открывания дверок, их регулировку и долговечность. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром

						при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 22. Замена оцинкованного стального листа иным материалом заднего усиления не допускается. Требование «доска с обратной стороны должна быть укреплена оцинкованным стальным листом» установлено в технической спецификации для обеспечения двух взаимосвязанных функций: (1) жёсткости конструкции — стальной лист предотвращает деформацию и коробление доски при настенном монтаже и эксплуатации; (2) магнитных свойств — оцинкованный стальной лист является

						ферромагнитным материалом, обеспечивающим возможность использования магнитов на поверхности доски. Иной материал (алюминий, пластик, композит) может обеспечить жёсткость, но не обеспечит магнитных свойств. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 23. Упрощение требований к компьютерному оборудованию не допускается, поскольку параметры системного блока установлены в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и обеспечивают работоспособность образовательного программного обеспечения, интерактивной панели и цифровых образовательных ресурсов при длительной учебной нагрузке. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики

						образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 24. Техническая спецификация уже включает требования к вычислительной производительности (не менее 4 ядер, 8 потоков, тактовая частота не менее 3 ГГц), объёму оперативной памяти (не менее 16 ГБ), быстрому накопителю (SSD не менее 500 ГБ с интерфейсом PCIe M.2), сетевому подключению (Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n) и видеовыходам (VGA, HDMI). Указанные параметры соответствуют функциональным потребностям учебного процесса. 25. Указанные параметры (техпроцесс не более 14 нм, диаметр вентилятора не менее 80 мм, разъём 3-pin, количество SATA3, Molex, внутренние отсеки, форм-фактор Micro-ATX) не являются избыточными, поскольку обеспечивают: тепловой режим (техпроцесс, диаметр вентилятора, TDP) — стабильность работы при

						длительной учебной нагрузке; совместимость и расширяемость (SATA3, Molex, внутренние отсеки) — возможность подключения дополнительных накопителей и периферии; стандартизацию (Micro-ATX) — совместимость с корпусом и компонентами. Данные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 26. Удаление указанных параметров не допускается, поскольку они обеспечивают проверяемость соответствия системного блока заявленным требованиям и стабильность его работы в учебном кабинете. Заказчик вправе устанавливать требования к параметрам, обеспечивающим функциональную достаточность оборудования. 27. Одновременное наличие HDD (не менее 1 ТБ) и SSD (не менее 500 ГБ) обусловлено разделением функций: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки операционной системы и приложений, HDD —

						экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. Данная конфигурация соответствует практике оснащения компьютерных классов образовательных учреждений. 28. Замена HDD и SSD на единый SSD/NVMe объёмом не менее суммарно необходимой ёмкости не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию накопителей (HDD + SSD), выбранную заказчиком в пределах действующих нормативов. 29. Замена HDD 2 ТБ на SSD в учительском ПК не допускается по тем же основаниям: техническая спецификация устанавливает комбинированную конфигурацию накопителей. Требование к HDD «скорость передачи данных не менее 600 МБ/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости механического накопителя. 30. Прозрачная стеклянная панель корпуса не

						является декоративной: она обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании, что сокращает время простоя техники. 31. Нижнее расположение блока питания не является критерием соответствия, а представляет собой конструктивное решение, обеспечивающее эффективное охлаждение (забор холодного воздуха снизу) и устойчивость корпуса. 32. Замена частоты видеочипа и разрядности шины на «достаточную графическую производительность» не допускается, поскольку частота и разрядность указаны в совокупности с другими параметрами (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, видеовыходы HDMI и DisplayPort), обеспечивающими функциональную достаточность для образовательных задач. Обобщённая формулировка не позволяет объективно оценить соответствие на этапе приёмки. 33.

						Изменение формулировки «до 300 Мбит/с» на «не менее 300 Мбит/с» не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками. Формулировка «до 300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете. Основания для изменения формулировки отсутствуют, поскольку текущая редакция определяет минимально необходимый уровень и не устанавливает верхнюю границу допустимых значений. 34. Использование стандартов 802.11ac и 802.11ax допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n», что определяет минимально необходимый уровень

						совместимости и не исключает поддержку более современных стандартов. Потенциальный поставщик вправе предложить маршрутизатор с поддержкой Wi-Fi 5 (802.11ac) или Wi-Fi 6 (802.11ax) при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 35. Цвет мониторов не подлежит исключению из требований технической спецификации. Требование к белому цвету мониторов обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к визуальной среде учебных помещений. Белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной

						обработки поверхностей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 36. Пересмотр требования к ручной фокусировке веб-камеры не требуется, поскольку в технической спецификации установлено требование «тип линзы должен быть ручной фокус» как характеристика, обеспечивающая стабильность и предсказуемость изображения при работе в учебном кабинете. Ручная фокусировка позволяет зафиксировать фокус на рабочей зоне (например, на документе или объекте демонстрации) и исключает самопроизвольное изменение фокуса, которое может возникать при автофокусе в условиях

						переменного освещения или при перемещении объектов. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель. 37. Установление формулировки «автоматическая или ручная фокусировка» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к ручной фокусировке как к характеристике, обеспечивающей стабильность изображения в условиях учебного кабинета. Замена на альтернативную формулировку привела бы к утрате проверяемости требования: комиссия не смогла бы однозначно оценить, соответствует ли предлагаемая камера заявленному типу фокусировки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 38. Материал корпуса акустической системы не подлежит исключению из

						требований технической спецификации. Указание «материал корпуса должен быть пластик» обусловлено функциональными и эксплуатационными соображениями для учебного кабинета: пластиковый корпус обеспечивает лёгкость (что важно для размещения на рабочем столе или полке), ударопрочность (снижает риск повреждения при перемещении оборудования), электроизоляцию (безопасность при использовании в учебном процессе) и устойчивость к влажной уборке помещений. Требование сформулировано в измеримой форме и не содержит указаний на товарный знак или модель. 39. Исключение материала корпуса с сохранением только типа 2.0 и требуемой мощности не допускается, поскольку материал корпуса является проверяемой характеристикой, влияющей на безопасность и долговечность оборудования в условиях учебного кабинета. Замена на обобщённую формулировку без

						указания материала привела бы к утрате возможности объективной оценки соответствия на этапе приёмки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 40. Требование о наличии не менее двух батарей 12 В / 7 А·ч не является избыточной конструктивной характеристикой, а представляет собой измеримый параметр, обеспечивающий заявленную выходную мощность и необходимое время автономной работы ИБП при отключении электроэнергии. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 41. Выходная мощность и время автономной работы уже установлены в

						технической спецификации: максимальная выходная мощность — не менее 1200 ВА / 720 Вт, номинальное выходное напряжение — не менее 220 В ±10%. Требование к батареям (не менее двух по 12 В / 7 А·ч) является способом обеспечения заявленных мощности и времени автономной работы, а не самостоятельной конструктивной характеристикой. 42. Замена требования к количеству и ёмкости аккумуляторов на «минимальное время поддержки нагрузки» не допускается, поскольку формулировка «время автономной работы» не является однозначно измеримой без указания конкретной нагрузки и условий испытаний. Требование к батареям (не менее двух по 12 В / 7 А·ч) является проверяемым по технической документации изготовителя и обеспечивает заявленные выходные характеристики ИБП. Заказчик вправе устанавливать требования к параметрам, обеспечивающим функциональную

						достаточность оборудования. 43. Интерактивная панель уже описывается через диагональ (не менее 75 дюймов), разрешение (не менее Ultra HD 3840 × 2160), яркость (не менее 550 кд/м²), мультитач (не менее 20 касаний), беспроводные интерфейсы (Wi-Fi, Bluetooth), акустику (не менее 2 динамиков суммарной мощностью не менее 40 Вт) и возможность подключения компьютера (HDMI, USB, Touch USB и др.). Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее». 44. Снятие требований к архитектуре портов не допускается, поскольку конкретный набор интерфейсов (RJ45-IN, VGA, PC Audio In, HDMI ×2, USB не менее 3, RJ45 Out, Touch USB, Earphone Out, RS-232, OPS Slot) обеспечивает совместимость с имеющимся оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом.

						Техническая спецификация устанавливает требования к функциональным возможностям подключения, а не к архитектуре конкретного устройства. 45. Довод о том, что обязательность VGA, PC Audio In, RJ45 Out, RS-232 и OPS может исключать современные панели, не подтверждается: техническая спецификация не запрещает наличие современных интерфейсов (USB-C, дополнительные HDMI), а лишь устанавливает минимально необходимый набор для совместимости с фактически используемым оборудованием заказчика. Поставщик вправе предложить панель, оснащённую наряду с заявленными интерфейсами современными портами. 46. Разрешение эквивалентных интерфейсов (HDMI, USB, USB-C, LAN) в достаточном количестве не требуется, поскольку техническая спецификация уже предусматривает наличие HDMI, USB и LAN в заявленном количестве. При этом замена заявленных

						интерфейсов (VGA, PC Audio In, RS-232) на USB-C не допускается, поскольку данные интерфейсы предназначены для подключения имеющегося оборудования заказчика. Техническая спецификация не запрещает наличие USB-C в дополнение к заявленным портам. 47. Исключение требования о письме производителя панели и запрета гарантийного письма не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Запрет на замену гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в

						смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика. 48. Удаление «интерфейсных признаков» не допускается, поскольку перечисленные в технической спецификации функции (увеличение изображения одним касанием, модуль анализа экранного времени, диаграммное представление статистики, электронные блокноты, случайный выбор ученика, разделы для учителя и ученика) являются функциональными требованиями, а не описанием пользовательского интерфейса конкретного продукта. Техническая спецификация не устанавливает требований к расположению кнопок, структуре меню или последовательности действий — она определяет перечень функций, которые должны быть доступны пользователю для обеспечения образовательного процесса. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики в

						соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 49. Указанные функции не подлежат исключению, поскольку каждая из них обеспечивает конкретный образовательный результат: увеличение изображения одним касанием — эргономику работы с интерактивной панелью в условиях ограниченного времени на уроке; модуль анализа экранного времени — методический контроль учебной активности и здоровьесберегающий подход; диаграммное представление статистики — наглядность данных для учителя; электронные блокноты — возможность создания и сохранения рукописных и графических материалов; случайный выбор ученика — организацию групповой работы на уроке; разделы для учителя и ученика — разграничение функциональных ролей. Данные функции сформулированы как минимальные требования и не содержат указаний на конкретного разработчика или

						товарный знак. 50. Требование о наличии готовых уроков на казахском, русском и английском языках обусловлено языковой политикой Республики Казахстан и необходимостью обеспечения образовательного процесса на государственном и русском языках, а также создания условий для изучения английского языка. Наличие контента на трёх языках соответствует практике образовательных учреждений РК и не ограничивает разработчика в выборе способа реализации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики. 51. Исключение функций подготовки к ЕНТ и тестирования педагогов не допускается, поскольку данные функции обеспечивают подготовку учащихся к итоговой аттестации и профессиональное развитие педагогов в рамках единого образовательного пространства. Включение их в состав платформы обусловлено

						необходимостью комплексного оснащения кабинета информатики и позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. Данные функции соответствуют задачам национальной системы оценки качества образования. 52. Исключение требования о возможности вставки Flash-файлов не допускается, поскольку данное требование сформулировано как возможность («вставка анимационных файлов из галереи и добавление своих собственных Flash-файлов»), а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Техническая спецификация не запрещает использование современных форматов — поставщик вправе

						предложить программное обеспечение, поддерживающее HTML5, видео и иные актуальные форматы наряду с заявленной возможностью работы с Flash-файлами. Исключение данного требования привело бы к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными ресурсами. 53. Замена формулировки о передаче прав интеллектуальной собственности на «право законного предоставления лицензии» не требуется, поскольку действующая формулировка уже охватывает законное право распространения, предоставления или использования лицензии и не требует от поставщика приобретения исключительных прав на программный продукт. Формулировка «на основании договора передачи прав на интеллектуальную собственность от правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане» означает подтверждение правомерности поставки лицензионного экземпляра ПО, а

						не передачу исключительных прав. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 54. Требования к операционной системе (бессрочная лицензия, русскоязычный интерфейс, возможность подключения к доменной сети, поддержка технологий безопасной загрузки с верификацией целостности кода ядра и загрузчика) являются функциональными и установлены в измеримых, проверяемых формулировках. Указанные параметры соответствуют потребностям учебного процесса и обеспечивают совместимость с программным обеспечением кабинета информатики. 55. Замена требования о предоставлении письма разработчика (или его официального дистрибьютора) на

						подтверждение лицензией не допускается. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей (разработчиков) либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Лицензия подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку программного продукта. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика. Запрет на замену гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что гарантийное письмо подтверждает лишь собственные

						обязательства поставщика, но не полномочия на поставку от имени разработчика. 56. Замена требования о предоставлении письма разработчика по офисному ПО на «бессрочную электронную лицензию и необходимый функционал» не допускается по тем же основаниям. Электронная лицензия подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку программного продукта. Требование о письме установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на обеспечение объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Замена авторизационного письма гарантийным письмом поставщика не допускается, поскольку авторизационное письмо не является

						товаросопроводительным документом и выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика. 57. Довод о наличии «признаков конкретной экосистемы» не подтверждается: техническая спецификация не содержит наименований товарных знаков, брендов, конкретных разработчиков или производителей робототехнических наборов. Все параметры (количество деталей, количество входов/выходов, тип батареи, количество моделей) сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не указывают на конкретную экосистему. 58. Замена указанных параметров на обобщённые функциональные требования не допускается, поскольку данные параметры являются измеримыми и проверяемыми характеристиками, обеспечивающими достаточность набора для выполнения учебных задач по конструированию и программированию.

						Обобщённые формулировки не позволили бы на этапе приёмки объективно оценить, достаточен ли набор для предусмотренных программой работ. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с улучшенными характеристиками. 59. Сохранение только «контроллера, двигателей, датчиков движения/цвета/расстояния/освещённости, набора строительных элементов, блочной и текстовой среды программирования» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные минимальные параметры (количество деталей, количество входов/выходов, наличие отдельных кнопок и разъёмов, тип батареи), обеспечивающие функциональную достаточность набора. Обобщённые формулировки не позволяют проверить, обеспечивает ли предлагаемый набор выполнение всех предусмотренных учебных задач. 60. Удаление условия о динамической строгой

						типизации и автоматическом управлении памятью не допускается, поскольку данное описание характеризует класс языков программирования, пригодных для обучения в средней школе: динамическая типизация снижает синтаксическую нагрузку на учащихся, строгая типизация уменьшает количество ошибок, а автоматическое управление памятью исключает необходимость ручного управления ресурсами. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые учебные языки. Требование не ограничивает выбор конкретного языка, а обеспечивает проверяемость того, что набор поддерживает именно текстовое программирование с необходимыми для обучения свойствами, а не только блочное. 61. Утверждение о «чрезмерной детализации» стендов и плакатов не подтверждается: установленные параметры (ПВХ толщиной не менее 5 мм, печать разрешением не

						менее 1440 dpi, размеры, язык, композиционное решение) являются измеримыми и проверяемыми характеристиками, обеспечивающими прочность, износостойкость и читаемость учебных материалов в условиях эксплуатации в учебном кабинете. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 62. Единые требования к шести стендам (ПВХ 5 мм, печать 1440 dpi, размеры, государственный язык, письмо производителя) обусловлены необходимостью обеспечения единообразия оформления кабинета и физической прочности всех стендов, эксплуатируемых в одинаковых условиях. Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 63. Сохранение только «содержания, размера, государственного языка, прочности

						и гармоничного оформления» не допускается, поскольку обобщённые формулировки «прочность» и «гармоничное оформление» не являются однозначно измеримыми на этапе приёмки. Конкретные параметры (толщина ПВХ, разрешение печати) обеспечивают проверяемость соответствия и гарантируют заявленные свойства. 64. Удаление способа печати, материала и дилерского письма не допускается, поскольку материал основы и разрешение печати являются измеримыми характеристиками готового изделия, обеспечивающими прочность и читаемость. Требование о письме установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и подтверждает полномочия поставщика на поставку. 65. Замена глянцевой мелованной фотобумаги на «долговечный печатный материал» не допускается, поскольку

						глянцевая поверхность обеспечивает высокую контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем и графических элементов учебного материала. Формулировка требований не содержит указаний на конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 66. Использование ламинированного плаката не допускается в качестве замены глянцевой мелованной фотобумаги, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. Замена материала изменит оптические свойства плаката (снижение контрастности и насыщенности цветов), что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. 67. Выделение электрического щита в отдельный предмет анализа не требуется,

						поскольку техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту (наличие предохранителей, УЗО, кнопки пуск/стоп, светодиодных индикаторов) и верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретные технические параметры щита определяются поставщиком на этапе монтажа в соответствии с действующими электротехническими нормами. 68. Довод о возможной недостаточности 4000 Вт при полной одновременной нагрузке не подтверждается: 4000 Вт установлены как верхний предел подключаемой мощности, определённый исходя из состава оборудования кабинета и типового потребления с запасом на пиковые нагрузки. Оборудование компьютерного класса не работает одновременно на пиковой мощности; фактическое суммарное потребление значительно ниже суммы номинальных мощностей блоков питания. 69. Предоставление расчёта

						расчётной мощности, коэффициента одновременности и номиналов защиты не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание к КД. Техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту и верхний предел подключаемой мощности. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; соответственно, разработка расчёта и выбор номиналов защиты относятся к компетенции поставщика на этапе выполнения монтажных работ. 70. Количество кабеля не устанавливается технической спецификацией, поскольку конкретный объём прокладки кабелей определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу

						работы предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета. В рамках этого согласования определяется необходимая длина трасс и количество точек подключения. 71. Довод о создании «неопределённого объёма работ» не подтверждается, поскольку техническая спецификация предусматривает согласование монтажа и размещения оборудования до начала выполнения работ. Поставщик на этапе согласования получает необходимые исходные данные для определения объёма работ, что исключает неопределённость. 72. Установление максимальной длины трассы и количества точек подключения не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание к КД. Конкретные параметры определяются на этапе согласования монтажа с заказчиком с

						учётом фактической планировки кабинета и состава оборудования, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 73. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Ролл-штора затемняющая – 1 комплект. Должны обеспечивать защиту от проникновения солнечных лучей в кабинет. Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Из данной формулировки следует, что техническая спецификация устанавливает минимальные размеры полотна для каждого из трёх окон, а не точные габариты, требующие обязательного соответствия. 74. Размеры в технической спецификации установлены исходя из фактических параметров окон кабинета заказчика. При этом формулировка «не менее» допускает отклонение в сторону увеличения, что обеспечивает достаточный

						запас для полного перекрытия оконных проёмов. Указание допустимого отклонения не требуется, поскольку размеры полотна могут быть равны или превышать заявленные значения. 75. Размеры являются минимальными размерами полотна, установленными для обеспечения затемнения окон кабинета. Предоставление размеров каждого окна до подачи заявки не требуется, поскольку техническая спецификация устанавливает единые минимальные размеры, достаточные для всех трёх окон, а точные параметры каждого окна уточняются на этапе согласования монтажа, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 76. Утверждение о наличии существенного внутреннего противоречия в части гарантии не соответствует содержанию технической спецификации. По результатам проверки текста документа положения о гарантийном сроке не

						противоречат друг другу: все упоминания гарантии согласованы между собой и устанавливают единый срок. 77. Утверждение о том, что в описании кабинета установлена гарантия «не менее 24 месяцев», не соответствует содержанию документа. В разделе «Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара» требование о гарантийном сроке «не менее 24 месяцев» отсутствует. 78. Указание в отдельном реквизите технической спецификации гарантийного срока 12 месяцев соответствует содержанию документа: в технической спецификации указано «Гарантийный срок (в месяцах) — 12». 79. Указание в разделе «Сопутствующие услуги» гарантийного обслуживания всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи соответствует содержанию

						документа. 80. Необходимость немедленного устранения противоречия отсутствует, поскольку все положения технической спецификации, касающиеся гарантийного срока, устанавливают единый срок — 12 месяцев. Противоречия, требующего устранения, в технической спецификации нет. 81. Участнику не требуется самостоятельно выбирать между взаимоисключающими условиями, поскольку таких условий в технической спецификации нет. Все положения устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев. 82. Замена всех упоминаний 12 месяцев на 24 месяца не требуется, поскольку техническая спецификация не содержит требования о 24-месячном гарантийном сроке. Все положения устанавливают 12 месяцев. 83. Удаление требования о 24 месяцах не требуется, поскольку техническая спецификация не содержит такого требования. Все

						положения устанавливают 12 месяцев. 84. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления,

						комплектации, доставки, монтажа и настройки. Срок является одинаковым для всех потенциальных поставщиков и не ограничивает конкуренцию. 85. Дополнительное указание общего принципа эквивалентности не требуется, поскольку техническая спецификация уже построена на этом принципе: все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение товаров иной марки, конструкции и технологии при условии соответствия заявленным функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; оценка соответствия
						товара осуществляется конкурсной комиссией по совокупности параметров, включая показатели безопасности.

5	150740005550	ҚҚ жобасына ескерту	1. Техническая спецификация содержит значительное количество требований, которые относятся не к функциональным и эксплуатационным свойствам закупаемых товаров, а к наличию у потенциального поставщика заранее оформленных коммерческих отношений с производителями, разработчиками, дилерами и дистрибьюторами. 2. Авторизационные письма требуются по образовательной платформе, маркерной доске, компьютерным столам, столу с тумбой, двухместным столам, полипропиленовым стульям, шкафу, интерактивному оборудованию, программному обеспечению, робототехническому набору, стендам, плакатам и другим позициям. 3. Фактически поставщик, способный законно приобрести и поставить полностью соответствующий товар, может быть исключен только потому, что производитель или его официальный представитель не выдал индивидуальное письмо под	2026-10-15 13:26:55	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Требование о предоставлении копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) и разработчиков не относится к «заранее оформленным коммерческим отношениям» потенциального поставщика, а представляет собой документальное подтверждение правомерности поставки заявленного товара и наличия у поставщика соответствующих полномочий. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) «на предлагаемые товары»; при этом Правилами не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам.

			конкретную закупку. 4. Производитель является независимым третьим лицом и вправе самостоятельно определять круг партнеров, дилеров и лиц, которым выдаются документы. Возможность участия в государственной закупке не должна зависеть от коммерческого усмотрения такого третьего лица. 5. Просим исключить авторизационные письма из состава конкурсной заявки либо разрешить альтернативные способы подтверждения: договор поставки, инвойс, счет, документ официального импортера, сертификат партнера, заводскую гарантию, технический паспорт, серийный номер, лицензионный сертификат или иной документ, позволяющий проверить законность происхождения товара. 6. Особенно ограничивающими являются положения, где прямо запрещается заменить авторизационное письмо гарантийным письмом самого потенциального поставщика.			/> 2. Требование о предоставлении авторизационных писем по образовательной платформе, маркерной доске, компьютерным столам, столу с тумбой, двухместным столам, полипропиленовым стульям, шкафу, интерактивному оборудованию, программному обеспечению, робототехническому набору, стендам, плакатам и другим позициям установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам. Перечень позиций, по которым требуется предоставление

			/> 7. Такой прямой запрет установлен по образовательной платформе, интерактивной панели и нескольким видам лицензионного ПО. 8. Просим удалить указанный запрет. Ответственность перед Заказчиком за поставку, комплектность, качество и лицензионность несет победитель закупки, а не производитель, разработчик или дистрибьютор. 9. Дополнительным ограничением является требование получать письма именно от производителя либо его официального представителя, дилера или дистрибьютора в Республике Казахстан. 10. Законный оригинальный товар может быть приобретен непосредственно у иностранного производителя, международного дистрибьютора, импортера или оптового поставщика. Наличие локального представительства в Казахстане само по себе не является технической характеристикой товара. 11. Просим			копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. 3. Довод о том, что поставщик, способный законно приобрести и поставить полностью соответствующий товар, может быть исключён только потому, что производитель не выдал индивидуальное письмо, не подтверждается действующим правовым регулированием. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени: любой поставщик вправе обратиться к производителю или его официальному представителю за получением такого письма до подачи конкурсной заявки. Если производитель отказывает в выдаче письма, поставщик вправе предложить эквивалентный товар другого производителя, способного предоставить соответствующее подтверждение. Таким образом, требование не создаёт необоснованных ограничений конкуренции и не связывает

			исключить территориальную привязку к официальному представителю в Республике Казахстан. 12. В отношении программного обеспечения используется формулировка о лице, действующем на основании договора о передаче прав интеллектуальной собственности от правообладателя. 13. Необходимо разграничивать передачу исключительных имущественных прав на программный продукт и предоставление обычной лицензии конечному пользователю. Для эксплуатации программного обеспечения школой передача исключительных прав на сам программный продукт, как правило, не требуется. 14. Просим заменить формулировку на подтверждение законного права предоставления лицензии и использования программного обеспечения конечным пользователем. 15. Образовательная платформа для информатики описана не только через назначение, но и через			участие в закупке с субъективным усмотрением конкретного производителя. 4. Производитель действительно является независимым третьим лицом и вправе самостоятельно определять круг партнёров, дилеров и лиц, которым выдаются документы. Однако данное обстоятельство не отменяет права заказчика устанавливать требование о предоставлении авторизационного письма в составе конкурсной заявки в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. Авторизационное письмо служит подтверждением полномочий поставщика на поставку заявленного товара и возможности своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. При этом законодательство не ограничивает поставщика в выборе производителя: если конкретный производитель отказывает в выдаче письма, поставщик

			конкретную внутреннюю структуру: единое меню, встроенный менеджер приложений, каталог цифровых ресурсов, профили результатов, компетенций, управление вопросами и тестами, электронные плакаты, быстрые ссылки по конкретному перечню направлений. 16. Такая совокупность функций может воспроизводить готовый коммерческий программный продукт. 17. Просим определить необходимый образовательный результат: доступ к цифровым материалам по информатике, программированию, графике, робототехнике, IoT и ИИ, тестирование, управление учебным контентом, поддержка казахского и русского языков и бессрочная лицензия. 18. Вторая многопредметная платформа также описана через конкретный пользовательский интерфейс: отдельные разделы учителя и ученика, модуль экранного времени, диаграммы статистики, запись экрана, автоматическое			вправе предложить эквивалентный товар другого производителя. 5. Исключение авторизационных писем из состава конкурсной заявки либо замена их альтернативными документами (договор поставки, инвойс, счёт, документ официального импортёра, сертификат партнёра, заводская гарантия, технический паспорт, серийный номер, лицензионный сертификат) не допускается, поскольку ни один из перечисленных документов не подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара от имени производителя. Указанные документы фиксируют коммерческие условия, технические характеристики или гарантийные обязательства, но не удостоверяют наличие у поставщика соответствующих полномочий. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу

			распознавание изображений, увеличение одним нажатием, электронные блокноты, тесты ЕНТ, тесты педагогов, случайный выбор ученика и прямые ссылки на готовые уроки. 19. Указанные особенности не являются единственно возможным способом организации образовательной платформы. 20. Просим разрешить функционально эквивалентную платформу с иным интерфейсом, модульной структурой и последовательностью действий. 21. Наличие бесплатных пробных тестов ЕНТ и тестов оценки педагогов также не связано непосредственно с оснащением кабинета информатики и может искусственно ограничивать перечень программных продуктов. 22. Просим исключить данные функции либо обосновать их обязательную необходимость. 23. Требование наличия web-ресурса разработчика именно в казахстанском сегменте сети Интернет			поставщика, что исключает его замену иными документами. 6. Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом самого потенциального поставщика обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя и не исключает риски поставки нелицензионного или контрафактного товара. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара по запросу

			необходимо разграничить с требованиями законодательства о персональных данных. 24. Наличие сайта разработчика в определенном сегменте Интернета само по себе не подтверждает место хранения или обработки персональных данных. 25. Просим сформулировать непосредственно требование к законной обработке и хранению данных без привязки маркетингового сайта разработчика к определенной территории. 26. Лицензионное ПО интерактивной панели содержит требование поддержки пользовательских Flash-файлов. 27. Flash является устаревшей технологией, и современное ПО может сознательно не поддерживать ее по соображениям безопасности и совместимости. 28. Просим исключить Flash и разрешить современные форматы HTML5, видео, изображения, анимацию и иные актуальные мультимедийные форматы.			поставщика. Кроме того, в соответствии со статьёй 517 Налогового кодекса РК товаросопроводительными документами являются накладные, коносаменты, счета-фактуры, спецификации и иные документы, сопровождающие товары при перевозке, — авторизационное письмо в этот перечень не входит. 7. Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом самого потенциального поставщика по образовательной платформе, интерактивной панели и нескольким видам лицензионного ПО обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя (разработчика) и не исключает риски поставки нелицензионного или контрафактного товара. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если

			/> 29. Интерактивная панель имеет чрезвычайно точную совокупность интерфейсов: RJ45-IN, VGA, PC Audio In, два HDMI, не менее трех USB, RJ45 Out, Touch USB, Earphone Out, RS-232 и OPS Slot. 30. Наличие именно VGA, отдельного PC Audio In и RS-232 не должно быть обязательным, если современная панель обеспечивает те же функции через HDMI, USB-C или иные современные интерфейсы. 31. Просим сформулировать требования по фактическим сценариям подключения и разрешить эквивалентный набор интерфейсов. 32. Яркость панели не менее 550 кд/м² и контрастность не менее 10000:1 в сочетании с остальными требованиями также требуют подтверждения наличия нескольких независимых производителей. 33. Просим представить результаты анализа рынка и подтвердить наличие не менее трех моделей разных производителей,			технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара по запросу поставщика. 8. Довод о том, что ответственность за поставку, комплектность, качество и лицензионность несёт победитель закупки, а не производитель, не отменяет права заказчика требовать подтверждения полномочий поставщика на поставку заявленного товара. Ответственность победителя за исполнение договора и обязанность подтвердить правомерность поставки — различные правовые категории. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам

			одновременно соответствующих полной совокупности параметров. 34. Авторизационное письмо производителя панели с прямым запретом замены гарантийным письмом дополнительно усиливает модельную ориентированность данной позиции. 35. По мебели техническая спецификация неоднократно переходит от требуемого функционала к фактическим производственным чертежам. 36. Одноместный компьютерный стол определяется не только габаритами, но и расположением отверстия строго справа, дополнительным отверстием в средней боковой части, выдвижной полкой, нишей системного блока справа, расстоянием столешницы относительно верхнего края опор, двумя передними панелями определенной ширины и расстоянием между ними, эксцентриковыми стяжками и конфирматами. 37. Такие параметры описывают конструкцию конкретного изделия и			осуществления государственных закупок и направлено на обеспечение объективной оценки соответствия заявки до определения победителя. Замена авторизационного письма гарантийным письмом поставщика не допускается, поскольку авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара. 9. Требование получать письма от производителя либо его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Республике Казахстан обусловлено необходимостью обеспечения установки, настройки, подключения и гарантийного обслуживания оборудования на территории РК в течение не менее 12 месяцев, как это предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. При этом технической спецификацией предусмотрена альтернатива: при отсутствии у производителя

			ограничивают производителей, использующих иные надежные мебельные соединения. 38. Просим оставить основные размеры рабочего места, устойчивость, прочность, организацию кабелей и место для системного блока, исключив скрытые конструктивные решения. 39. По столу с дополнительной тумбой одновременно установлены сторона расположения тумбы, три ящика, конкретные размеры тумбы, разноцветные фасады, системный блок справа, кабельное отверстие справа и дополнительная тумба для оргтехники определенного размера. 40. Сторона размещения тумбы и цвет отдельных фасадов не являются необходимыми техническими параметрами кабинета информатики. 41. Просим разрешить левое, правое или универсальное исполнение по фактическому расположению мебели в кабинете. 42. Двухместный стол описан еще более			официального представителя в РК поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от самого производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции. 10. Довод о том, что законный оригинальный товар может быть приобретён напрямую у иностранного производителя, международного дистрибьютора, импортёра или оптового поставщика, не отменяет требования о предоставлении авторизационного письма, поскольку данное требование направлено на подтверждение правомерности поставки, а не на ограничение каналов приобретения товара. Поставщик, приобретающий товар у иностранного производителя, вправе предоставить письмо непосредственно от него; при закупке у международного дистрибьютора — письмо от производителя или его официального представителя. Наличие локального представительства в Казахстане само по себе не является технической

			детально: столешница должна иметь форму равнобедренной трапеции с основанием 900 мм и сторонами под углом 135 градусов, бортики высотой не менее 60 мм, отступ не более 30 мм, профильную трубу 50×25×1,5 мм, вертикальные опоры 730 мм, горизонтальные 400 мм и передние панели 1060×150 мм. 43. Это фактически конструкторская документация определенной модели. 44. Просим заменить точные углы, профиль, размеры отдельных элементов и способ скрытого крепления на требования к общей размерности, устойчивости и эргономике. 45. Полипропиленовый стул должен быть двухслойным, цельнолитым, иметь именно два овальных отверстия в спинке и D-образную раму из трубы диаметром не менее 25 мм. 46. Два овальных отверстия и форма D-образной рамы не влияют на педагогическую функцию и могут идентифицировать			характеристикой товара, однако оно связано с обязательствами по гарантийному обслуживанию на территории РК. 11. Территориальная привязка к официальному представителю в Республике Казахстан не подлежит исключению, поскольку она обусловлена необходимостью обеспечения установки, настройки, подключения и гарантийного обслуживания оборудования на территории РК в течение не менее 12 месяцев. При этом техническая спецификация предусматривает альтернативу: при отсутствии у производителя официального представителя в РК поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от самого производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции. 12. Формулировка о лице, действующем на основании договора о передаче прав интеллектуальной собственности от правообладателя, означает подтверждение правомерности поставки

			конкретную серийную модель. 47. Просим оставить допустимую нагрузку, высоту, эргономику, безопасность и прочность. 48. По шкафу регламентированы даже конфирматы 6,3×50 мм, эксцентриковые стяжки и тип европейской монтажной планки петель. 49. Просим исключить внутреннюю технологию сборки мебели. 50. Системные блоки также описаны через внутреннюю архитектуру конкретного поколения комплектующих. 51. Требуются определенный технологический процесс CPU, частота, число ядер и потоков, кэш, конкретный форм-фактор платы Micro-ATX, «чипсет не ниже третьей серии», точное количество SATA, USB и PCIe-разъемов, конкретные силовые коннекторы и даже количество Molex. 52. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» не является универсальным техническим критерием для разных			лицензионного программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным дистрибьютором, а не передачу исключительных прав на программный продукт. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 13. Заказчик не требует передачи исключительных имущественных прав на программный продукт. Речь идёт о подтверждении правомерности поставки лицензионного экземпляра ПО на основании договора с правообладателем или его официальным представителем. Лицензия конечного пользователя подтверждает право использования, тогда как авторизационное письмо подтверждает право поставки. Данные документы имеют различное

			производителей материнских плат и процессорных платформ. 53. Просим указать конкретный функциональный результат либо исключить неопределенную «третью серию». 54. Для системного блока 15 рабочих мест HDD должен иметь емкость не менее 1 ТБ, а также отдельно требуется SSD 500 ГБ. Следует обосновать необходимость одновременного наличия HDD и SSD на каждом ученическом компьютере. 55. Современный SSD большего объема может полностью заменить механический HDD и улучшить скорость, энергопотребление и надежность. 56. Просим разрешить единый SSD эквивалентного или большего суммарного объема. 57. По учительскому компьютеру для HDD объемом 2 ТБ установлена скорость передачи данных не менее 600 МБ/с при SATA III. 58. Для обычного механического жесткого диска такой показатель			функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 14. Замена формулировки на «подтверждение законного права предоставления лицензии и использования программного обеспечения конечным пользователем» не изменяет сути требования — подтверждения правомерности поставки лицензионного программного обеспечения. Заказчик не требует передачи исключительных прав; он требует подтверждения законности поставки лицензионного экземпляра ПО. Данное требование соответствует абзацам 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и не ограничивает конкуренцию, поскольку распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 15. Образовательная платформа описана через функциональные возможности, а не через внутреннюю структуру конкретного продукта: единое

			выглядит технически спорным и требует проверки на предмет ошибки или копирования параметра SSD. 62. Также просим исключить обязательное нижнее расположение блока питания, точное количество Molex и конкретные диаметры вентиляторов, если они не обоснованы тепловым расчетом. 63. Частота графического процессора не менее 1500 МГц не является универсальным показателем производительности видеокарт разных архитектур. 64. Просим использовать функциональный показатель производительности либо оставить объем видеопамяти, тип памяти и необходимые видеовыходы. 65. Маршрутизатор должен иметь скорость беспроводной передачи «до 300 Мбит/с». 66. Такая формулировка может буквально исключать более современные устройства 867, 1200 и более Мбит/с. 67. Просим заменить на «не менее 300			меню, встроенный менеджер приложений, каталог цифровых ресурсов, профили результатов и компетенций, управление вопросами и тестами, электронные плакаты и быстрые ссылки по направлениям — всё это функциональные требования, обеспечивающие выполнение учебных задач по информатике. Ни один из перечисленных параметров не содержит указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного разработчика. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 16. Совокупность функций не воспроизводит готовый коммерческий продукт, поскольку техническая спецификация не содержит указаний на конкретного разработчика, а требования сформулированы как минимально необходимые

			Мбит/с» и разрешить стандарты 802.11ac/ax. 68. Обязательность двух внешних антенн по 5 dBi также необходимо исключить, поскольку встроенные антенны современных маршрутизаторов могут обеспечивать равное или лучшее покрытие. 69. Белый цвет 15 мониторов и отдельного 27-дюймового монитора является эстетическим, а не техническим параметром. 70. Просим разрешить белый, черный, серый или иной согласованный нейтральный цвет. 71. Робототехнический комплект задается через конкретное количество не менее 240 деталей, набор конкретных датчиков, 8 входов, 4 выхода, два отрицательных и один положительный выход, два внешних разъема датчиков, отдельную кнопку Bluetooth, батарею USB-C 9 В и возможность сборки не менее 11 моделей. 72. В совокупности эти признаки способны идентифицировать			возможности («должны быть», «должна обеспечить»). Любой разработчик вправе предложить эквивалентную платформу, обеспечивающую заявленный функционал в полном объёме. Требования к платформе обусловлены необходимостью обеспечения учебного процесса по направлениям «Основы программирования и цифровых технологий», «Компьютерная графика», «Web-мастер», «Разработка мобильных приложений», «Инженеры будущего», «Образовательная робототехника, электроника и мехатроника», «Интернет вещей», «Искусственный интеллект». 17. Требуемый образовательный результат — доступ к цифровым материалам по информатике, программированию, графике, робототехнике, IoT и ИИ, тестирование, управление учебным контентом, поддержка казахского и русского языков и бессрочная лицензия — уже раскрыт в действующей формулировке технической спецификации через конкретные

			конкретную образовательную систему. 73. Просим установить функциональный результат: программируемый контроллер, двигатели, основные датчики, детали для сборки различных моделей и поддержку блочного и текстового программирования. 74. Требование использования «многопарадигмального высокоуровневого языка общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью» фактически описывает конкретный класс языков программирования. 75. Просим разрешить любой широко применяемый текстовый язык программирования, пригодный для школьного обучения. 76. Стенды по информатике должны быть изготовлены именно из ПВХ толщиной 5 мм и напечатаны с разрешением 1440 dpi. 77. Для учебного стенда важны содержание, читаемость, износостойкость и безопасность, а не технология			проверяемые функциональные возможности платформы (единое меню, каталог цифровых ресурсов, управление тестами, электронные плакаты, быстрые ссылки по направлениям). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; указанные функции сформулированы как минимальные требования, не содержащие указаний на конкретного разработчика или товарный знак. 18. Перечень функций платформы (разделы для учителя и ученика, модуль экранного времени, диаграммы статистики, запись экрана, автоматическое распознавание изображений, увеличение одним нажатием, электронные блокноты, тесты ЕНТ, тесты педагогов, случайный выбор ученика, прямые ссылки на готовые уроки) представляет собой функциональные требования, а не

			печати и точный материал основания. 78. Просим разрешить композитные, ламинированные, пластиковые и иные долговечные основания. 79. Требование отдельного письма производителя/дилера по каждому стенду и даже комплектам плакатов является особенно избыточным. 83. Ламинированный матовый материал, синтетическая бумага или иной износостойкий носитель может быть значительно практичнее для школы. 84. Просим установить требования к размеру, содержанию, читаемости и долговечности, разрешив альтернативные материалы. 85. В ТС имеется прямое противоречие по гарантийному сроку: в общем описании кабинета указан срок не менее 24 месяцев, тогда как в отдельном поле технической спецификации установлен гарантийный срок 12 месяцев, а в сопутствующих услугах также предусмотрено гарантийное			описание пользовательского интерфейса конкретного продукта. Все параметры сформулированы как минимальные возможности («должны быть», «должна обеспечить») и не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного разработчика. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 19. Указанные функциональные возможности действительно не являются единственно возможным способом организации образовательной платформы. Техническая спецификация устанавливает требования к минимально необходимому набору функций, а не к способу их реализации. Любой разработчик вправе предложить платформу с иной архитектурой, иным интерфейсом и иной последовательностью действий,

			обслуживание не менее 12 месяцев. 86. Просим устранить противоречие и установить единый гарантийный срок. 97. Срок поставки 45 календарных дней считаем обоснованным для такого комплекта и просим не сокращать. 98. В результате просим переработать ТС по принципу функциональной и технологической нейтральности, исключив обязательные письма третьих лиц, конструктивные признаки конкретных изделий, устаревшие технологии и непроверяемые требования.			если она обеспечивает выполнение заявленных функций в полном объёме. 20. Заказчик не запрещает функционально эквивалентную платформу с иным интерфейсом, модульной структурой и последовательностью действий. Техническая спецификация не содержит требований к конкретному пользовательскому интерфейсу, а устанавливает функциональные результаты, которые должны быть достигнуты. Любая эквивалентная платформа, обеспечивающая заявленный функционал, соответствует требованиям технической спецификации. 21. Функции бесплатных тренировочных тестов ЕНТ и тестов оценки педагогов непосредственно связаны с образовательным процессом, поскольку обеспечивают подготовку учащихся к итоговой аттестации и профессиональное развитие педагогов. Данные функции соответствуют задачам национальной системы оценки качества образования и требованиям

						обновлённого содержания образования. Включение их в состав платформы обусловлено необходимостью комплексного оснащения кабинета информатики и не создаёт искусственных ограничений, поскольку платформа может быть разработана любым правообладателем, обеспечивающим заявленный функционал. 22. Исключение данных функций не допускается, поскольку они обеспечивают выполнение учебных задач, предусмотренных образовательными программами: подготовку к ЕНТ и оценку профессиональных компетенций педагогов. Необходимость данных функций обусловлена требованиями к оснащению кабинета информатики и задачами национальной системы оценки качества образования. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных

						закупках». 23. Требование о размещении web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет разграничено с требованиями законодательства о персональных данных: техническая спецификация устанавливает требование к размещению серверного оборудования и баз данных на территории Республики Казахстан, что соответствует статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». При этом наличие домена .kz само по себе не подтверждает размещение ресурса в казахстанском сегменте — ключевым условием является физическое нахождение серверов с базами данных на территории РК. 24. Замечание о том, что наличие сайта разработчика в определённом сегменте Интернета само по себе не подтверждает место хранения или обработки персональных данных, справедливо, однако техническая спецификация не ограничивается требованием к

						доменной зоне. Требование установлено в соответствии со статьёй 12 Закона РК «О персональных данных и их защите», согласно которой сбор, хранение и обработка персональных данных казахстанских учащихся и педагогов должны осуществляться на базах данных, находящихся в пределах границ Республики Казахстан. Объективным критерием подтверждения является предоставление документов, подтверждающих физическое размещение серверного оборудования и баз данных на территории РК. 25. Формулировка требования о законной обработке и хранении данных без привязки к территории не допускается, поскольку статья 12 Закона РК «О персональных данных и их защите» устанавливает императивное требование о хранении персональных данных казахстанских граждан на территории Республики Казахстан. Требование технической спецификации направлено на обеспечение

						соблюдения законодательства РК и не может быть заменено общей формулировкой о законности обработки данных, поскольку такая формулировка не обеспечивает проверяемость соблюдения территориального требования. 26. Требование лицензионного ПО интерактивной панели о возможности вставки анимационных файлов из галереи и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость работы с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе и существовать в данном формате. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

						/> 27. Довод о том, что Flash является устаревшей технологией и современное ПО может сознательно не поддерживать её по соображениям безопасности и совместимости, не отменяет требования о возможности работы с существующими образовательными анимационными материалами. Согласно официальной информации Adobe, поддержка Flash Player прекращена с 31 декабря 2020 года, и компания рекомендует использовать открытые стандарты HTML5, WebGL и WebAssembly в качестве альтернатив. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента. Исключение данного требования приведёт к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными анимационными материалами. 28. Исключение Flash и разрешение современных форматов (HTML5, видео,

						изображения, анимация) не требуется, поскольку техническая спецификация уже допускает использование эквивалентных форматов. Требование сформулировано как возможность («вставка анимационных файлов из галереи и добавление своих собственных Flash-файлов»), а не как обязательство использовать исключительно Flash-формат. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; эквивалентные современные форматы допускаются при условии выполнения всех требований технической спецификации. 29. Совокупность интерфейсов интерактивной панели (RJ45-IN, VGA, PC Audio In, HDMI ×2, USB не менее 3, RJ45 Out, Touch USB, Earphone Out, RS-232, OPS Slot) отражает фактические сценарии подключения

						оборудования в учебном кабинете информатики: VGA и PC Audio In — для совместимости с имеющимся компьютерным и презентационным оборудованием; HDMI — для подключения современных источников сигнала; USB — для периферийных устройств и накопителей; RJ45 — для подключения к локальной сети; RS-232 — для интеграции с системами управления; OPS Slot — для установки дополнительного компьютерного модуля. Указанные интерфейсы являются стандартными для интерактивных панелей образовательного назначения и присутствуют в серийных моделях, поставляемых для учебных заведений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 30. Наличие VGA, PC Audio In и RS-232 в технической спецификации обусловлено

						необходимостью обеспечения совместимости с фактически используемым оборудованием заказчика и интеграции панели с системами управления учебным кабинетом. VGA и PC Audio In обеспечивают подключение компьютеров с аналоговым видеовыходом; RS-232 — интеграцию с системами автоматизации. Замена данных интерфейсов на HDMI или USB-C не допускается, если она не обеспечивает полной совместимости с имеющимся оборудованием. При этом техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных современных интерфейсов (USB-C, HDMI) наряду с заявленными. 31. Требования к интерфейсам интерактивной панели уже сформулированы по фактическим сценариям подключения: VGA/PC Audio In — для аналоговых источников сигнала, HDMI — для цифровых источников, USB — для периферии, RJ45 — для сети, RS-232 — для управления, OPS — для расширения. Эквивалентный

						набор интерфейсов допускается при условии, что он обеспечивает выполнение всех заявленных сценариев подключения и совместимость с имеющимся оборудованием заказчика. Оценка эквивалентности осуществляется конкурсной комиссией по совокупности функциональных параметров. 32. Параметры «яркость не менее 550 кд/м²» и «контрастность не менее 10000:1» установлены как минимальные пороги, обеспечивающие чёткое и читаемое изображение в условиях освещённости учебного кабинета (300–500 лк). Данные параметры не содержат указаний на конкретного производителя или модель и присутствуют в спецификациях интерактивных панелей различных производителей, поставляемых для образовательных учреждений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12

						Закона РК «О государственных закупках». 33. Сведения о количестве независимых производителей, чья серийная продукция одновременно соответствует всей совокупности характеристик, не относятся к предмету технической спецификации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках рассмотрения замечаний потенциального поставщика. Техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования к товару; подтверждение наличия на рынке определённого числа моделей не входит в компетенцию заказчика. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика, который самостоятельно оценивает возможность поставки. Соответствие товара требованиям технической спецификации устанавливается конкурсной комиссией при рассмотрении заявок, а не путём предварительного

						подтверждения количества производителей. 34. Авторизационное письмо производителя панели не усиливает модельную ориентированность позиции, поскольку оно подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками, а не указывает на конкретную модель. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают требование о предоставлении копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и

						выдаётся до приобретения товара. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивает конкуренцию. 35. Указанное замечание носит общий характер и не содержит ссылок на конкретные пункты технической спецификации, в которых, по мнению потенциального поставщика, требования переходят от функционала к «производственным чертежам». В связи с отсутствием конкретных указаний заказчик не имеет возможности рассмотреть данное замечание по существу и провести проверку обоснованности отдельных требований. При этом все параметры мебели в технической спецификации сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» (габариты, толщина ЛДСП, кромки ПВХ, размеры тумб, ящиков, царг), не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и

						относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия, обеспечивающим прочность, устойчивость и безопасность при эксплуатации в учебном процессе. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 36. Параметры одноместного компьютерного стола (расположение отверстия справа, дополнительное отверстие в средней боковой части, выдвижная полка для клавиатуры, ниша системного блока справа, расстояние столешницы относительно верхнего края опор, две передние панели определённой ширины и расстояние между ними, эксцентриковые стяжки и конфирматы) отражают функциональные и эксплуатационные требования, обусловленные организацией рабочего места учащегося в кабинете информатики:

						правое расположение отверстия и ниши системного блока обеспечивает удобство подключения и безопасность кабельных соединений; выдвижная полка для клавиатуры — эргономику работы; эксцентриковые стяжки и конфирматы — прочность и надёжность конструкции при интенсивной учебной эксплуатации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 37. Довод о том, что указанные параметры описывают конструкцию конкретного изделия и ограничивают производителей, использующих иные надёжные мебельные соединения, не подтверждается. Техническая спецификация устанавливает требования

						к прочности и надёжности соединений, обеспечивающим безопасность эксплуатации мебели детьми, и не предписывает конкретную технологию производства. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; при этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным прочностным характеристикам. 38. Исключение скрытых конструктивных решений (виды крепежа, расстояния между панелями) не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают структурную целостность, устойчивость и безопасность компьютерного стола при длительной эксплуатации в учебном процессе. Указанные параметры относятся к характеристикам

						готового изделия, а не к описанию производственной технологии, и подтверждаются технической документацией изготовителя (паспорт, инструкция по сборке). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак или модель. 39. Параметры стола с приставной тумбой отражают функциональные и эксплуатационные требования, обусловленные организацией рабочего места преподавателя в кабинете информатики: левое расположение тумбы обеспечивает удобный доступ к документации и учебным материалам; три ящика позволяют систематизировать хранение; цветные фасады облегчают визуальную идентификацию

						содержимого; правая секция под системный блок и кабельное отверстие обеспечивают безопасное размещение компьютерной техники и аккуратную прокладку кабелей; правая секция под системный блок и кабельное отверстие обеспечивают безопасное размещение компьютерной техники и аккуратную прокладку кабелей; отдельная тумба под оргтехнику предназначена для размещения принтера или сканера и позволяет не занимать рабочую поверхность стола. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 40. Довод о том, что сторона размещения тумбы и цвет отдельных фасадов не являются необходимыми техническими параметрами, не подтверждается. Сторона размещения тумбы (слева) непосредственно связана с планировкой учебного кабинета и расположением рабочего места преподавателя:

						она обеспечивает удобный доступ к содержимому ящиков при посадке за стол. Цветные фасады выполняют функциональную роль — визуальную идентификацию ящиков для разных категорий документов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 41. Исключение стороны размещения тумбы и замена её на левое, правое или универсальное исполнение не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретную компоновку стола, обеспечивающую функциональную достаточность рабочего места преподавателя в соответствии с планировкой учебного кабинета. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12

						Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 42. Указанные параметры двухместного стола отражают функциональные и эргономические требования, обусловленные организацией рабочего места двух учащихся в кабинете информатики: трапециевидная форма столешницы обеспечивает удобство посадки и обзор интерактивной панели; бортики предотвращают падение периферийных устройств и учебных принадлежностей; указанные размеры профильной трубы и опор обеспечивают устойчивость и прочность конструкции при интенсивной учебной эксплуатации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики

						образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 43. Довод о том, что указанные параметры представляют собой конструкторскую документацию определённой модели, не подтверждается: техническая спецификация не содержит сборочных чертежей, спецификаций деталей, указаний на артикулы или технологические процессы изготовления. Перечисленные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность, устойчивость и безопасность, и подлежат проверке при приёмке по технической документации изготовителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 44. Замена точных параметров (углы, профиль,

						размеры отдельных элементов, способ крепления) исключительно требованиями к общей размерности, устойчивости и эргономике не допускается, поскольку указанные параметры обеспечивают проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и безопасность его эксплуатации детьми. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 45. Параметры полипропиленового стула отражают функциональные, эргономические и эксплуатационные требования, обусловленные обеспечением безопасности, прочности и долговечности изделия

						при интенсивной эксплуатации детьми в учебном процессе: цельнолитая конструкция исключает наличие травмоопасных крепёжных элементов и люфта; двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм обеспечивает ударопрочность и нагрузку не менее 100 кг; овальные отверстия предназначены для удобства перемещения стула; D-образная рама обеспечивает необходимую гибкость и устойчивость. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 46. Довод о том, что два овальных отверстия и форма D-образной рамы не влияют на педагогическую функцию и могут идентифицировать конкретную серийную модель, не подтверждается. Во-первых, безопасность и эргономика являются неотъемлемой частью образовательной функции: стул, не обеспечивающий безопасную посадку и удобство, не может

						использоваться в учебном процессе. Во-вторых, согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», механическая безопасность и прочность мебели для учебных заведений являются контролируемыми параметрами, включая прочность крепления сиденья к каркасу, статическую прочность и долговечность. Указанные в спецификации параметры направлены на обеспечение соответствия этим требованиям. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель. 47. Исключение параметров и замена их исключительно допустимой нагрузкой, высотой, эргономикой и безопасностью не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и безопасность его эксплуатации детьми. Согласно ГОСТ 22046-2016, требования к материалам, конструкции и прочности мебели для учебных заведений подлежат

						контролю при приёмо-сдаточных испытаниях. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 48. Указание конкретных видов крепежа для шкафа обусловлено необходимостью обеспечения прочности, надёжности и ремонтопригодности конструкции мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Согласно Приложению 4 к Правилам осуществления государственных закупок, заказчик вправе устанавливать функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемой мебели, включая конструктивные и технологические

						параметры, необходимые для обеспечения прочности, устойчивости, безопасности, долговечности и соответствия условиям эксплуатации в образовательной организации. Указанные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его структурную целостность, и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 49. Исключение внутренней технологии сборки мебели не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают структурную целостность, устойчивость и безопасность шкафа при длительной эксплуатации в учебном процессе. Технической спецификацией установлены минимальные требования к конструкции и способу сборки мебели, сформированные исходя из требований надёжности, прочности, ремонтопригодности и длительной эксплуатации изделий в организации образования; заказчик самостоятельно определяет

						технические характеристики приобретаемого товара в пределах своей потребности. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 50. Указанные параметры (техпроцесс, количество ядер и потоков, кэш, форм-фактор платы, количество разъёмов) отражают функциональные и производительные требования, обеспечивающие работу образовательного программного обеспечения, интерактивной панели и цифровых ресурсов при длительной учебной нагрузке. Все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного

						производителя. 51. Требования к внутренней архитектуре (число ядер, потоков, кэш, разъёмы) обусловлены необходимостью обеспечения совместимости и производительности системного блока для работы с программным обеспечением кабинета информатики. Указанные параметры относятся к характеристикам готового изделия, а не к описанию технологического процесса его производства. 52. Указание на класс чипсета является функциональным требованием, обеспечивающим совместимость материнской платы с современными процессорами и периферийным оборудованием, необходимыми для образовательного процесса. Конкретное обозначение класса чипсета проверяется по технической документации и не является неизмеримым. Довод о «неуниверсальности» данной формулировки не подтверждён ссылками на нормативные документы или технические стандарты, которые бы

						устанавливали иной порядок классификации чипсетов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 53. Функциональный результат определён: обеспечение работы образовательного программного обеспечения и цифровых ресурсов кабинета информатики. Указание на класс чипсета является проверяемым параметром, подтверждаемым технической документацией производителя, и не относится к неопределённым требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Согласно действующим Минимальным требованиям к компьютерному оборудованию для

						государственных организаций образования РК (совместный приказ № 208 от 08.09.2025 и № 475/НҚ от 16.09.2025), для рабочих станций прямо предусмотрена конфигурация «не менее 120 ГБ SSD и не менее 1 ТБ HDD», что подтверждает её нормативную обоснованность; функционально комбинированная конфигурация обеспечивает разделение задач (SSD — для высокой скорости загрузки системы и приложений, HDD — для экономичного хранения больших объёмов цифровых образовательных ресурсов), снижение совокупной стоимости владения по сравнению с единым SSD эквивалентного объёма и дополнительную надёжность хранения данных за счёт их размещения на двух независимых накопителях. 55. Довод о том, что современный SSD большего объёма может полностью заменить механический HDD, технически обоснован, однако техническая спецификация выбрала комбинированную конфигурацию

						(SSD + HDD) в соответствии с действующими Минимальными требованиями к компьютерному оборудованию для государственных организаций образования Республики Казахстан (совместный приказ Министра просвещения РК от 8 сентября 2025 года № 208 и Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 16 сентября 2025 года № 475/НҚ), которые прямо допускают такую конфигурацию. Функциональное назначение разделения: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки операционной системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. 56. Замена комбинированной конфигурации (SSD + HDD) на единый SSD эквивалентного или большего суммарного объёма не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию накопителей, выбранную заказчиком в пределах,

						допускаемых действующими нормативами. Согласно подпункту 1) пункта 4 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках», заказчик вправе устанавливать измеримые и администрируемые требования к товару. 57. Требование технической спецификации — «жесткий диск HDD емкостью не менее 2000 Гб, 3,5″, со скоростью передачи данных не менее 600 Мбайт/с, интерфейс подключения не менее SATA III» — является обоснованным и подлежит сохранению. Указанные 600 МБ/с относятся к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя; SATA III обеспечивает теоретическую пропускную способность до 6 Гбит/с (≈600 МБ/с), что гарантирует совместимость и достаточную полосу пропускания для обмена данными между накопителем и материнской платой. Заказчик вправе устанавливать требования к интерфейсу подключения накопителя,

						поскольку это обеспечивает совместимость с материнской платой и достаточную пропускную способность для работы с цифровыми образовательными ресурсами. Замечание не содержит доказательств того, что данное требование является неизмеримым или неадминистрируемым. 58. Указание в технической спецификации скорости передачи данных не менее 600 Мбайт/с для жёсткого диска HDD объёмом не менее 2000 Гб относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя, и обеспечивает совместимость накопителя с материнской платой и достаточную полосу пропускания для обмена данными. Данный параметр является измеримым и проверяемым по технической документации производителя и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Довод о «технической спорности» данного показателя не

						содержит ссылок на нормативные документы, которые бы устанавливали иной порядок указания характеристик интерфейса накопителей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 62. Нижнее расположение блока питания, количество разъёмов Molex и диаметры вентиляторов не подлежат исключению, поскольку данные параметры обеспечивают совместимость, устойчивость и эффективное охлаждение системного блока при длительной работе в учебном кабинете: нижнее расположение блока питания является стандартным конструктивным решением для современных корпусов и обеспечивает забор холодного воздуха; количество разъёмов Molex обеспечивает возможность подключения периферийного оборудования; диаметры вентиляторов

						связаны с тепловым режимом и уровнем шума. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 63. Частота графического процессора указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность шины не менее 128 бит, наличие выходов HDMI и DisplayPort) и обеспечивает необходимый уровень производительности для работы образовательного программного обеспечения. Заказчик не рассматривает частоту GPU как единственный универсальный показатель производительности видеокарт разных архитектур. 64. Замена частоты GPU на функциональный показатель производительности не требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами (объём видеопамяти, тип памяти, видеовыходы), обеспечивающими

						функциональную достаточность для образовательных задач. Объём видеопамяти, тип памяти и необходимые видеовыходы уже установлены в технической спецификации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 65. Формулировка «скорость беспроводной передачи данных должна быть до 300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей маршрутизаторов и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете, включая работу с образовательной платформой, электронными учебниками и цифровыми ресурсами. Указание «до 300 Мбит/с» не устанавливает запрет на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными

						характеристиками, поскольку определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 66. Довод о том, что формулировка может буквально исключать более современные устройства, не подтверждается: техническая спецификация не содержит запрета на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками (867, 1200 Мбит/с и выше). Указание «до 300 Мбит/с» определяет минимальный порог, а не максимально допустимое значение. Потенциальный поставщик вправе предложить устройство с улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 67. Замена

						формулировки на «не менее 300 Мбит/с» не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками и при этом определяет минимально необходимый уровень для обеспечения образовательного процесса. Указание сетевых стандартов «не менее 802.11 b/g/n» определяет минимально необходимый уровень совместимости и не исключает поддержку более современных стандартов (802.11ac/ax); потенциальный поставщик вправе предложить такое устройство при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 68. Требование о наличии не менее двух внешних антенн с усилением сигнала не менее 5 дБи не подлежит исключению, поскольку оно обусловлено необходимостью обеспечения устойчивого беспроводного покрытия в помещении учебного кабинета,

						характеристики которого определяются его площадью и планировкой (наличие стен, мебели и оборудования создаёт препятствия для распространения радиосигнала). Внешние антенны обеспечивают возможность их замены и юстировки при необходимости, а также более эффективное распространение сигнала по сравнению с внутренними антеннами, которые ограничены размерами корпуса устройства. Техническая спецификация устанавливает минимально необходимые требования к конструкции антенн, которые не исключают предложение маршрутизаторов с документально подтверждёнными улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

						/> 69. Требование к белому цвету мониторов (15 штук для ученических рабочих мест и 1 штука 27-дюймового для преподавателя) не является исключительно эстетическим параметром: белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной обработки поверхностей в условиях повышенных гигиенических требований к учебным помещениям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех

						потенциальных поставщиков в равной степени. 70. Расширение допустимых цветов до белого, чёрного, серого или иного нейтрального не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает белый цвет мониторов. Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к визуальной среде учебных помещений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и не ограничивает конкуренцию, поскольку все потенциальные поставщики находятся в равных условиях. 71. Параметры робототехнического комплекта отражают функциональные и

						эксплуатационные требования, обусловленные необходимостью обеспечения практического и проблемно ориентированного конструирования и блочного и текстового программирования в средней школе. Указанный набор датчиков (жестов, цвета, приближения, яркости) и количество входов/выходов обеспечивают возможность выполнения учебных проектов, предусмотренных образовательной программой. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 72. Довод о том, что совокупность признаков способна идентифицировать конкретную образовательную систему, не подтверждается: техническая

						спецификация не содержит указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного производителя. Параметры комплекта относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность для целей обучения, и подлежат проверке по технической документации изготовителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 73. Замена параметров исключительно функциональным результатом (программируемый контроллер, двигатели, основные датчики, детали для сборки различных моделей, поддержка блочного и текстового программирования) не допускается, поскольку указанные параметры обеспечивают проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и возможность

						его использования в учебном процессе. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. 74. Формулировка «мультипарадигмальный высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью» описывает класс языков программирования, а не конкретный язык: указанным критериям соответствуют Python, JavaScript, Ruby и другие широко применяемые языки. Требование направлено на обеспечение возможности изучения учащимися современного текстового программирования, что соответствует целям образовательной программы по робототехнике. 75. Заказчик не запрещает использование любого широко применяемого текстового языка программирования,

						пригодного для школьного обучения. Техническая спецификация устанавливает требования к классу языка (мультипарадигмальный, высокоуровневый, с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью), а не к конкретному языку. Любой язык, соответствующий данным характеристикам и пригодный для обучения в средней школе, может быть использован. 76. Требование об изготовлении стендов из ПВХ толщиной не менее 5 мм с нанесением изображений методом полноцветной печати разрешением не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения прочности, износостойкости и читаемости стендов при их эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ толщиной 5 мм обеспечивает жёсткость и устойчивость к деформациям при настенном монтаже, а разрешение 1440 dpi гарантирует чёткость и разборчивость мелких элементов схем и текста. Указанные

						параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 77. Содержание, читаемость, износостойкость и безопасность стенда действительно являются ключевыми характеристиками, однако материал основания и технология печати напрямую определяют эти свойства. ПВХ толщиной 5 мм обеспечивает механическую прочность и устойчивость к деформациям при настенном монтаже и в условиях интенсивной эксплуатации в учебном кабинете; разрешение печати 1440 dpi — чёткость и разборчивость текстовой и графической информации, что критически важно для

						восприятия учебного материала с расстояния. Указанные параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 78. Использование композитных, ламинированных, пластиковых и иных долговечных оснований не допускается в качестве полной замены ПВХ толщиной 5 мм, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование к материалу основания. Замена материала изменит эксплуатационные характеристики стенда (жёсткость, устойчивость к деформациям, долговечность при настенном монтаже), что не соответствует требованиям к оформлению учебного

						кабинета. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 79. Требование о предоставлении копии письма от производителя (или его официального представителя) по каждому стенду и комплекту плакатов установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей

						«на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам, равно как и не установлен конкретный перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Указанные документы подтверждают полномочия поставщика на поставку заявленного товара и рассматриваются как дополнительное подтверждение исполнения обязательств по поставке, не заменяя требования к соответствию товара техническим характеристикам. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивает конкуренцию. 83. Использование ламинированного матового материала, синтетической бумаги или иного износостойкого носителя не допускается в качестве полной замены материалов, установленных технической спецификацией, поскольку замена материала

						изменит эксплуатационные характеристики стендов и плакатов (износостойкость, устойчивость к деформациям, долговечность при настенном монтаже), что не соответствует требованиям к оформлению учебного кабинета. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. 84. Замена требований к материалам исключительно требованиями к размеру, содержанию, читаемости и долговечности с одновременным разрешением альтернативных материалов не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные параметры (материал основания стендов — ПВХ толщиной не менее 5 мм; способ печати — полноцветная печать разрешением не менее 1440 dpi; материал плакатов — мелованная фотобумага с глянцевой

						поверхностью), обеспечивающие проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и возможность его использования в учебном процессе. Указанные параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 85. Замечание о наличии противоречия по гарантийному сроку не подтверждается содержанием технической спецификации. В общем описании кабинета требование о гарантийном сроке не менее 24 месяцев отсутствует; в отдельном поле технической спецификации установлен гарантийный срок 12 месяцев; в разделе «Сопутствующие услуги»

						предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. Таким образом, все положения технической спецификации в части гарантийного срока согласованы между собой и устанавливают единый срок — 12 месяцев. 86. Противоречие в части гарантийного срока в технической спецификации отсутствует. В общем описании кабинета требование о гарантийном сроке не менее 24 месяцев не содержится; в отдельном поле технической спецификации установлен гарантийный срок 12 месяцев; в разделе «Сопутствующие услуги» предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. Таким образом, все положения технической спецификации устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев, в связи с чем основания для внесения изменений

						отсутствуют. 97. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета

						информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков, что не ограничивает конкуренцию. 98. Требование о переработке технической спецификации по «принципу функциональной и технологической нейтральности» с исключением обязательных писем третьих лиц, конструктивных признаков, «устаревших технологий» и «непроверяемых требований» не подлежит удовлетворению, поскольку техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение эквивалентных решений. Требование о предоставлении копий писем от производителей (их официальных представителей) установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2

						раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают такое требование; Правилами не установлен запрет на его предъявление к каким-либо товарам. Указанные документы подтверждают полномочия поставщика на поставку заявленного товара и рассматриваются как дополнительное подтверждение исполнения обязательств, не заменяя требования к соответствию товара техническим характеристикам. Ссылка на «устаревшие технологии» не конкретизирована применительно к пунктам технической спецификации, а требование о поддержке Flash-файлов сформулировано как возможность, допускающая эквивалентные современные форматы при условии выполнения всех требований технической спецификации. Довод о «непроверяемых требованиях» не подтверждён ссылками на конкретные пункты, которые невозможно проверить; все параметры технической
						спецификации подтверждаются технической документацией изготовителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

6	910823301002	ҚҚ жобасына ескерту	1. Основным недостатком технической спецификации является сочетание двух одновременно ограничивающих факторов: чрезвычайно точного конструктивного описания товаров и обязательного получения писем от их производителей либо официальных представителей. 2. Даже если участник найдет функционально эквивалентный товар другой конструкции, он рискует не пройти по второстепенному параметру. Даже если он найдет товар с буквальным совпадением, дополнительно требуется индивидуальное письмо третьего лица. 3. Такая система фактически существенно сужает реальную возможность предложения эквивалентов. 4. Просим пересмотреть всю ТС именно по совокупности требований, а не оценивать каждый ограничивающий параметр изолированно. 5. По образовательной платформе участнику необходимо заранее получить письмо	2026-10-15 13:27:32	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Утверждение о «двойном ограничении» не соответствует содержанию технической спецификации. Параметры товаров сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя, что допускает предложение эквивалентных решений. Требование о предоставлении авторизационного письма установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара, а не ограничивает возможность предложения эквивалентов. Указанные требования относятся к различным правовым категориям — техническим характеристикам товара и подтверждению правомерности поставки — и не образуют «двойного ограничения». 2. Довод о «риске не

			разработчика, подтверждающее возможность поставки платформы и наличие web-ресурса в Казахстанском сегменте сети Интернет, либо письмо официального представителя разработчика в Казахстане. 6. Такое письмо должно быть адресовано комиссии либо конкретному потенциальному поставщику, а его замена гарантийным письмом прямо запрещена. 7. Адресация документа под конкретную закупку означает необходимость индивидуального участия третьего лица еще до определения победителя. 8. Просим удалить адресность письма и саму обязательность его предоставления на стадии заявки. 9. Законность лицензии можно проверить по электронной лицензии, сертификату, учетной записи, ключу активации или документу правообладателя уже на стадии исполнения договора. 10. Аналогичное требование повторено по			пройти по второстепенному параметру» не подтверждается, поскольку все параметры технической спецификации сформулированы с использованием формулировки «не менее» и допускают предложение товара с равными или улучшенными характеристиками. Авторизационное письмо не влияет на оценку технических параметров и подтверждает лишь полномочия поставщика на поставку товара. Любой поставщик вправе обратиться к производителю или его официальному представителю за получением письма до подачи конкурсной заявки; требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 3. Утверждение о существенном сужении возможности предложения эквивалентов не соответствует содержанию технической спецификации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не

			интерактивной панели, ПО панели, операционной системе и офисным приложениям. 11. Таким образом, речь идет не об одном исключительном случае, а о системном использовании авторизационных писем в качестве дополнительного фильтра допуска. 12. Особенно необоснованно требовать такие письма по мебели, стендам и полиграфическим плакатам. 13. Поставщик мебели отвечает за соответствие размеров, материалов, устойчивости и качества. Отдельное письмо мебельной фабрики не улучшает потребительские свойства изделия. 14. Поставщик плаката отвечает за его содержание, качество печати и материал. Наличие дилерского письма производителя плаката не имеет самостоятельного технического смысла. 15. Просим полностью исключить авторизационные письма по мебели, стендам и печатной продукции.			менее», не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя и допускают предложение эквивалентных решений. Авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и не ограничивает возможность предложения товаров различных производителей, соответствующих установленным характеристикам. 4. Требование о пересмотре всей технической спецификации «по совокупности требований» не подлежит удовлетворению, поскольку каждый параметр установлен исходя из функциональных потребностей учебного процесса и сформулирован в измеримых величинах. Техническая спецификация разработана в соответствии с учебными программами и требованиями к оснащению кабинетов; её пересмотр по усмотрению поставщика привёл бы к утрате возможности обеспечить заявленный образовательный результат. Заказчик вправе

			/> 16. По интерактивной панели требования сформированы так, что допускаемый товар должен одновременно совпасть по аппаратной конфигурации, портам и документам производителя. 17. Установлена диагональ минимум 75 дюймов, активная область не менее 1600×800 мм, 8 ГБ RAM, 128 ГБ памяти, CPU минимум 1,9 ГГц/4 ядра, 20 касаний, Wi-Fi/Bluetooth, VGA, PC Audio, HDMI, несколько USB, два сетевых интерфейса IN/OUT, Touch USB, аудиовыход, RS-232 и OPS. 18. Просим провести рыночный анализ совокупности, а не отдельных параметров. 19. Наличие устаревшего VGA в качестве обязательного порта может исключать современные панели, ориентированные на HDMI и USB-C. 20. RS-232 также целесообразно требовать только при наличии реально используемой системы управления. 21. RJ45 Out представляет функцию			самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 5. Требование о предоставлении копии письма от разработчика образовательной платформы (или его официального представителя в Казахстане) установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей (разработчиков) либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Данное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку платформы и наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет, что соответствует статье 12 Закона

			сетевого транзита/коммутатора, которая не является базовой необходимостью интерактивной панели. 22. OPS Slot должен требоваться только при фактической необходимости устанавливать OPS-компьютер. 23. Просим сделать указанные интерфейсы альтернативными. 24. Образовательная многопредметная платформа содержит набор функций, характерный для конкретной программной экосистемы: отдельные интерфейсы учителя и учащегося, screen-time analytics, screen recording, распознавание изображений в публикациях, электронные блокноты, пробные тесты ЕНТ и педагогов, случайный выбор учеников и готовые уроки по трем языкам. 25. Неясно, почему для оснащения информатики необходимо обязательное наличие функций подготовки к ЕНТ и тестов для педагогов. 26. Просим убрать все признаки, не относящиеся			РК «О персональных данных и их защите». 6. Адресация письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику является стандартным требованием, обеспечивающим подтверждение того, что документ выдан именно для целей участия в данной закупке. Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК, выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика и подтверждает наличие у поставщика соответствующих полномочий. 7. Утверждение о том, что адресация документа «под конкретную закупку» означает необходимость индивидуального участия третьего лица, не соответствует содержанию технической спецификации: в ней не установлено требование о предоставлении

			непосредственно к организации уроков информатики. 27. Требование PDF и EPUB как обязательных форматов электронных учебников также следует дополнить современными HTML/HTML5 и иными форматами либо сформулировать как поддержку электронного учебного контента без жесткой привязки. 28. ПО интерактивной панели требует Flash-файлы, автоматическую отправку электронной почтой, экспорт на веб-сайт, конкретные инструменты «шторка», «прожектор», «лупа», циркуль, линейку и транспортир. 29. Многие функции являются UI-реализацией конкретного ПО. 30. Функционально достаточно обеспечить аннотирование, импорт/экспорт, геометрические инструменты, работу с мультимедиа и сохранение материалов. 31. Flash необходимо исключить как устаревшую технологию. 32. По системным блокам требуется			документа, оформленного под конкретную закупку. Техническая спецификация предусматривает предоставление копии письма от разработчика образовательной платформы (или его официального представителя), подтверждающего возможность поставки платформы и наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет. Такое письмо подтверждает наличие у поставщика полномочий на поставку и не создаёт дополнительных барьеров для участия: любой поставщик вправе обратиться к разработчику или его официальному представителю за получением письма до подачи конкурсной заявки. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивает конкуренцию. 8. Удаление адресности письма и самой обязательности его предоставления на стадии заявки не допускается, поскольку данные требования установлены в

			пересмотреть сочетание характеристик на предмет фактической привязки к конкретным поколениям комплектующих. 33. Для 15 ПК процессор должен иметь минимум 4 ядра/8 потоков, 3 ГГц, 6 МБ кэша, техпроцесс максимум 14 нм и TDP максимум 65 Вт. 34. Более современный процессор может иметь иную базовую частоту при значительно большей производительности. 35. Тактовая частота и число ядер не позволяют объективно сравнивать разные архитектуры. 36. Просим разрешить эквивалент по производительности. 37. Необходимость вентилятора CPU диаметром минимум 80 мм, разъема не менее 3-pin и скорости минимум 900 об/мин также не обоснована. 38. Современный кулер с 4-pin PWM либо другой эффективной системой охлаждения объективно лучше. 39. Просим исключить внутреннюю			соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлены на обеспечение объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Предоставление письма на стадии исполнения договора не позволяет комиссии оценить полномочия поставщика до заключения договора. 9. Проверка законности лицензии на стадии исполнения договора не заменяет подтверждение полномочий поставщика на стадии конкурсной заявки. Электронная лицензия, сертификат, учётная запись или ключ активации подтверждают право использования программного обеспечения, но не подтверждают полномочия поставщика на поставку платформы и наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет. Указанные документы имеют различное функциональное

			конструкцию системы охлаждения. 40. Материнская плата привязана к Micro-ATX и «чипсету не ниже третьей серии». 41. Последнее понятие не имеет универсальной трактовки и должно быть исключено. 42. Четыре SATA3-разъема при фактическом использовании одного HDD и одного SSD также не являются обязательной функцией учебного компьютера. 43. Требование VGA на материнской плате также сохраняет устаревший интерфейс без подтвержденной необходимости. 44. По SSD указано одновременно «форм-фактор не более 2,5 дюйма» и интерфейс «не менее PCIe M.2». 45. Просим технически корректно разделить форм-фактор и интерфейс и прямо допустить M.2 NVMe. 46. По более мощному системному блоку HDD должен обеспечивать минимум 600 МБ/с. 47. Такой параметр характернее			назначение. Требование о предоставлении письма разработчика установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и обеспечивает объективную оценку соответствия заявки до определения победителя. 10. Требование о предоставлении копии письма от разработчика (правообладателя) или его официального дистрибьютора в Казахстане установлено по каждой позиции лицензионного программного обеспечения, поскольку данные позиции относятся к объектам интеллектуальной собственности, требующим подтверждения правомерности поставки. В соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, заказчик вправе требовать копию письма от производителя (разработчика) либо его официального представителя

			для SSD и требует исправления. 48. Если требуется высокая скорость, просим заменить механический HDD на SSD соответствующего объема. 49. Корпус со стеклянной боковой панелью и нижним размещением блока питания является конструктивным и эстетическим признаком, не влияющим на учебную функцию. 50. Просим исключить. 51. Требование к видеокарте: GDDR6, 8 ГБ, 120-bit и частота GPU минимум 1500 МГц — также может ограничивать современные архитектуры. 52. Ширина шины 128/192 bit либо иная архитектура памяти может обеспечивать лучшую производительность. 53. Просим применять эквивалентность по фактической графической производительности. 54. Робототехнический комплект требует как блочную среду, так и текстовый язык с довольно специфическим описанием системы			«на предлагаемые товары». Каждая позиция программного обеспечения имеет самостоятельное функциональное назначение (интерактивная панель, операционная система, офисные приложения), и требование по каждой из них обусловлено необходимостью подтверждения полномочий поставщика на поставку конкретного программного продукта. 11. Авторизационные письма не используются как «дополнительный фильтр допуска», а выполняют функцию подтверждения полномочий поставщика на поставку заявленного товара в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок. Требование распространяется на все позиции, по которым установлено в технической спецификации, и применяется ко всем потенциальным поставщикам в равной степени. Любой поставщик вправе обратиться к разработчику или его официальному представителю за получением

			типизации и управления памятью. 55. Просим оставить возможность текстового программирования на распространенном учебном языке и не описывать его внутренние свойства. 56. Количество 240 деталей само по себе не определяет педагогическую ценность набора. 57. Комплект из 180 специализированных деталей может позволять собрать больше моделей, чем набор из 240 мелких деталей. 58. Просим определить минимальный перечень функциональных узлов и моделей. 59. Отдельного пересмотра требует мебель. 60. Указание «современный европейский дизайн» является субъективным и не имеет измеримой методики приемки. 61. Просим удалить данную формулировку. 62. Правый угол для кабельного ввода, правая ниша под системный блок, конкретная высота 588 мм, расстояние			соответствующего письма до подачи конкурсной заявки. Таким образом, требование не создаёт преимуществ для отдельных лиц и не ограничивает конкуренцию. 12. Требование о предоставлении авторизационного письма по мебели, стендам и печатным плакатам установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен перечень товаров, по которым такое требование запрещено; перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой

			между передними панелями 60 мм — признаки конкретной конструкции одноместного стола. 63. Просим заменить на безопасную организацию кабелей и место под системный блок. 64. По двухместному столу устанавливаются геометрия трапеции, угол 135 градусов, основание 900 мм, бортики, форма рамы и конкретный профиль. 65. Необходимо оставить вместимость двух учащихся, общие габариты и устойчивость. 66. По полипропиленовым стульям конкретная цельнолитая двухслойная конструкция, два овальных отверстия и D-образная стальная рама также не должны быть обязательными. 67. По стендам повторяется единая конструкция из ПВХ 5 мм с печатью 1440 dpi. 68. Это технологическое описание изготовителя, которое следует заменить требованиями к готовому результату. 69. По плакатам			соответствующей позиции. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 13. Довод о том, что отдельное письмо мебельной фабрики «не улучшает потребительские свойства изделия», не отменяет требования, установленного в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок. Авторизационное письмо не подтверждает технические характеристики мебели — для этого служат технический паспорт и сертификаты соответствия. Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 14. Довод о том, что «дилерское письмо производителя плаката не имеет самостоятельного технического

			обязательна глянцевая мелованная фотобумага. 70. Глянцевая поверхность может создавать блики в учебном кабинете, в то время как матовое ламинированное покрытие может быть практичнее. 71. Просим разрешить матовый, ламинированный или синтетический износостойкий материал. 72. Электрический щит ограничен подключаемой суммарной мощностью 4000 Вт, однако одновременно закупается большое количество вычислительной и периферийной техники. 73. Просим представить электротехнический расчет. 74. Отдельно просим определить, является ли кабель 3×2,5 мм² достаточным для всей нагрузки, какой автомат установлен и на какие группы распределяется нагрузка. 75. Скрытая прокладка кабелей предусмотрена без количественных параметров. 76. Скрытая прокладка может потребовать			смысла», не отменяет требования, установленного в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок. Авторизационное письмо не подтверждает содержание, качество печати или материал плаката — для этого служат технический паспорт, официальный каталог и сертификаты соответствия. Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. 15. Полное исключение авторизационных писем по мебели, стендам и печатной продукции не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации

			различного объема кабель-каналов, сверления и материалов в зависимости от помещения. 77. Просим приложить план помещения с трассами. 78. Размер рулонных штор уже задан как минимум 232×235 см на три окна. При этом не указано, являются ли это проверенные фактические размеры проемов или минимальный размер полотна. 79. Просим уточнить размеры каждого окна и способ монтажа. 80. Дополнительно имеется существенная коллизия по гарантии. 81. В общем описании кабинета потенциальному поставщику предписано указывать гарантию не менее 24 месяцев. 82. Далее отдельное поле ТС указывает 12 месяцев, а сопутствующие услуги также говорят о сервисе не менее 12 месяцев. 83. Просим выбрать единый срок и внести изменения во все разделы. 84. Наличие			требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Правилами не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 16. Требования к интерактивной панели сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Требование о предоставлении авторизационного письма установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. Указанные требования относятся к различным правовым категориям — техническим

			противоречащих друг другу обязательных условий создает риск неодинаковой оценки заявок. 85. Срок поставки 45 календарных дней просим оставить без уменьшения. 86. Итоговую ТС просим привести к принципу: требуемая функция и результат должны быть обязательны, а способ изготовления, интерфейс, внутренняя архитектура и канал закупки товара — свободны при условии эквивалентности.			характеристикам и подтверждению правомерности поставки — и не создают дополнительных ограничений: любой поставщик вправе предложить панель, соответствующую заявленным параметрам, и получить письмо от производителя или его официального представителя. 17. Перечисленные параметры отражают функциональные потребности учебного процесса: крупный экран обеспечивает видимость с последних рядов, память и процессор — работу образовательного ПО, 20 касаний — групповую работу, интерфейсы — подключение имеющегося оборудования. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и допускают предложение эквивалентных решений. 18. Заказчик устанавливает измеримые и проверяемые требования к товару; проведение рыночного анализа не является его обязанностью. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, —

						исключительная компетенция потенциального поставщика, который самостоятельно оценивает возможность поставки. Заказчик не наделён обязанностью подтверждать наличие на рынке определённого количества моделей. 19. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием, которое может оснащаться только аналоговыми выходами. Техническая спецификация не запрещает наличие HDMI и USB-C — поставщик вправе предложить панель, оснащённую наряду с VGA современными интерфейсами. VGA является требованием совместимости, а не ограничением на современные технологии. 20. Интерфейс RS-232 предназначен для интеграции панели с системами управления учебным кабинетом и сервисного обслуживания. Техническая спецификация устанавливает требование к наличию данного интерфейса, что обеспечивает возможность

						централизованного управления панелью в составе комплексных решений образовательного учреждения. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 21. Интерфейс RJ45 Out обеспечивает трансляцию сетевого сигнала на подключённые устройства без использования дополнительного сетевого коммутатора, что упрощает схему подключения оборудования в учебном кабинете. Данный интерфейс является функциональным элементом сетевой архитектуры кабинета, а не избыточным требованием. 22. OPS-слот обеспечивает возможность установки дополнительного компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств и кабельных соединений. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для

						интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости, что соответствует требованиям к оснащению учебных кабинетов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 23. Превращение указанных интерфейсов в альтернативные не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный набор интерфейсов, обеспечивающих совместимость с фактически используемым оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. При этом формулировка «не менее» допускает наличие дополнительных современных портов (USB-C, HDMI) наряду с заявленными. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом

						специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 24. Перечисленные функции (интерфейсы учителя и ученика, анализ экранного времени, запись экрана, распознавание изображений, электронные блокноты, тесты ЕНТ и педагогов, случайный выбор учеников, готовые уроки на трёх языках) являются функциональными требованиями, а не признаками конкретной программной экосистемы. Техническая спецификация не содержит наименований разработчиков, товарных знаков или проприетарных элементов; все требования сформулированы как минимальные функциональные возможности («должна обеспечить», «должны быть»). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О

						государственных закупках». 25. Функции подготовки к ЕНТ и тестирования педагогов обусловлены задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации и профессионального развития учителей. Включение данных функций в состав платформы обеспечивает комплексное оснащение кабинета информатики и позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. 26. Удаление функций, «не относящихся непосредственно к урокам информатики», не допускается, поскольку перечисленные функции (анализ экранного времени, запись экрана, электронные блокноты, тестирование) обеспечивают методическую поддержку учебного процесса и соответствуют требованиям к современным образовательным

						платформам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 27. Дополнение требования форматами HTML/HTML5 не требуется, поскольку техническая спецификация устанавливает минимальный набор форматов (PDF, EPUB) для обеспечения совместимости с существующими цифровыми образовательными ресурсами. Использование дополнительных современных форматов не запрещено — поставщик вправе предложить платформу, поддерживающую HTML5 и иные форматы, при условии обеспечения доступа к материалам в PDF и EPUB. Требование сформулировано как «должны быть доступны в формате PDF, EPUB», что не исключает поддержки других форматов. 28. Перечисленные функции отражают функциональные

						потребности учебного процесса: инструменты «шторка» и «прожектор» используются для поэтапной демонстрации материала и фокусировки внимания учащихся; геометрические инструменты применяются при изучении математики и информатики; отправка по e-mail и экспорт на сайт обеспечивают распространение учебных материалов. Вставка Flash-файлов сформулирована как возможность, а не обязательное требование, и направлена на обеспечение совместимости с имеющимися образовательными анимационными ресурсами. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 29. Указанные функции являются функциональными возможностями программного обеспечения, а не описанием пользовательского интерфейса

						конкретного продукта. Техническая спецификация не устанавливает требований к расположению кнопок, структуре меню или последовательности действий — она определяет перечень функций, которые должны быть доступны пользователю. Любое программное обеспечение, реализующее заявленные функции, соответствует требованиям независимо от дизайна интерфейса. 30. Сведение требований к обобщённым формулировкам («аннотирование, импорт/экспорт, геометрические инструменты, работа с мультимедиа и сохранение материалов») не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные функциональные требования, обеспечивающие проверяемость соответствия программного обеспечения потребностям учебного процесса. Обобщённые формулировки не позволяют однозначно оценить наличие требуемых инструментов (например, «шторки» или «прожектора») при

						приёмке. Заказчик вправе устанавливать требования к конкретным функциональным возможностям. 31. Требование о возможности вставки Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно направлено на обеспечение совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента (HTML5, WebGL, WebAssembly). Исключение данного требования привело бы к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными ресурсами. 32. Параметры системного блока сформулированы в измеримых величинах (количество ядер, потоков, тактовая частота, объём

						кэш-памяти, тепловыделение, интерфейсы) и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретное поколение комплектующих. Указанные параметры являются минимальными функциональными требованиями, обеспечивающими работу образовательного программного обеспечения, и допускают предложение оборудования различных производителей, соответствующего заявленным характеристикам. 33. Параметры процессора (не менее 4 ядер / 8 потоков, тактовая частота не менее 3 ГГц, кэш-память не менее 6 МБ, техпроцесс не более 14 нм, TDP не более 65 Вт) установлены как минимальные требования для обеспечения работы учебного программного обеспечения и стабильного теплового режима в учебном кабинете. Формулировка «не менее» допускает предложение процессоров с более высокими характеристиками. 34. Требование к тактовой частоте «не менее 3

						ГГц» является минимальным порогом, а не единственным критерием производительности. Техническая спецификация устанавливает совокупность параметров (ядра, потоки, кэш, техпроцесс, TDP), которые в совокупности обеспечивают необходимый уровень производительности. Более современный процессор с иной базовой частотой может быть принят при условии соответствия всем заявленным параметрам. 35. Тактовая частота и число ядер указаны в совокупности с другими параметрами (кэш-память, техпроцесс, TDP) и не являются единственными критериями сравнения архитектур. Техническая спецификация устанавливает минимальные функциональные требования к процессору, а не проводит сравнительный анализ архитектур. 36. Замена параметров «эквивалентом по производительности» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые

						и проверяемые требования к процессору. Обобщённая формулировка «эквивалент по производительности» не позволяет однозначно оценить соответствие товара на этапе рассмотрения заявки и при приёмке. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 37. Требования к вентилятору системы охлаждения (диаметр не менее 80 мм, разъём не менее 3-pin, скорость вращения не менее 900 об/мин) обусловлены необходимостью обеспечения стабильного теплового режима процессора при длительной работе в учебном кабинете. Данные параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя. 38. Кулер с 4-pin PWM не исключается — техническая спецификация устанавливает минимальное

						требование (не менее 3-pin), а поставщик вправе предложить более эффективную систему охлаждения с 4-pin PWM при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. Заказчик не ограничивает выбор поставщика в пользу менее эффективных решений. 39. Исключение требований к системе охлаждения не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают стабильность работы системного блока при длительной учебной нагрузке и предотвращают перегрев оборудования. Параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 40. Форм-фактор Micro-ATX и требование к чипсету установлены для обеспечения совместимости материнской платы с процессором, памятью DDR4, интерфейсами PCI Express 3.0, SATA3 и иными компонентами, заявленными в технической спецификации. Данные параметры

						являются стандартными техническими характеристиками, проверяемыми по документации производителя. 41. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» является измеримым и проверяемым требованием, указывающим на минимальный класс чипсета, обеспечивающий совместимость с заявленными компонентами. Довод о «неуниверсальности» данной формулировки не подтверждён ссылками на нормативные документы или технические стандарты, которые устанавливали бы иной порядок классификации чипсетов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 42. Четыре разъёма SATA3 установлены для обеспечения возможности расширения системного блока (подключение дополнительных накопителей для хранения цифровых

						образовательных ресурсов) без замены материнской платы. Формулировка «не менее» устанавливает минимальный порог, а не жёсткое ограничение. 43. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием (мониторы и проекторы с аналоговым входом). Техническая спецификация не запрещает наличие HDMI — требование устанавливает наличие обоих интерфейсов для обеспечения гибкости подключения. 44. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Объём твердотельного накопителя должен быть не менее 500 Gb, скорость чтения не менее 500 Mb/сек, скорость записи не менее 400 Mb/сек., форм-фактор не более 2.5”, интерфейс подключения не менее PCIe m2». Указанные параметры не являются взаимоисключающими и не создают технической неопределённости. Форм-фактор «не более 2.5”»

						устанавливает максимально допустимый физический размер накопителя, что допускает применение как 2.5-дюймовых накопителей, так и накопителей меньшего форм-фактора, включая M.2. Интерфейс «PCIe M.2» определяет тип подключения к материнской плате. Таким образом, накопитель M.2 NVMe с интерфейсом PCIe M.2 одновременно удовлетворяет обоим требованиям: его физический размер (форм-фактор M.2, например 2280) не превышает 2.5 дюйма, а интерфейс подключения соответствует PCIe M.2. Внесение изменений в техническую спецификацию не требуется, поскольку действующая формулировка уже допускает M.2 NVMe. 45. Внесение изменений в техническую спецификацию не требуется, поскольку действующая формулировка уже технически корректно разделяет форм-фактор и интерфейс и прямо допускает M.2 NVMe. В технической спецификации указаны два самостоятельных

						параметра: «форм-фактор не более 2.5”» — ограничивает максимальный физический размер накопителя; «интерфейс подключения не менее PCIe M.2» — определяет тип подключения к материнской плате. Накопитель M.2 NVMe (например, форм-фактор 2280) одновременно удовлетворяет обоим требованиям: его физический размер не превышает 2,5 дюйма, а интерфейс подключения соответствует PCIe M.2. Таким образом, необходимость в разделении параметров и дополнительном указании на M.2 NVMe отсутствует. 46. Требование к HDD учительского ПК «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя, и обеспечивает совместимость накопителя с материнской платой и достаточную полосу пропускания для обмена данными. Данный параметр является измеримым и проверяемым по

						технической документации производителя. 47. Довод о том, что параметр 600 МБ/с «характерен для SSD», не отменяет требования, поскольку в технической спецификации указанное значение относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к типу накопителя. Механические HDD с интерфейсом SATA III соответствуют данному требованию, поскольку сам интерфейс обеспечивает указанную пропускную способность. 48. Замена механического HDD на SSD не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает комбинированную конфигурацию (HDD + SSD) для разделения функций: SSD обеспечивает высокую скорость работы системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов данных. Потребности заказчика определяются технической спецификацией и не могут быть изменены по желанию потенциального поставщика.

						/> 49. Прозрачная боковая панель из закалённого стекла и нижнее расположение блока питания не являются исключительно декоративными признаками: нижнее расположение блока питания обеспечивает эффективное охлаждение (забор холодного воздуха снизу), прозрачная панель — возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании. Данные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность и удобство обслуживания. 50. Исключение указанных параметров не допускается, поскольку они относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия (охлаждение, возможность визуального контроля), а не к декоративным элементам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии

						с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 51. Параметры видеокарты установлены как минимальные функциональные требования, обеспечивающие работу образовательного программного обеспечения. Данные параметры сформулированы в измеримых величинах и допускают предложение видеокарт с более высокими характеристиками. 52. Довод о том, что иная архитектура памяти может обеспечивать лучшую производительность, не отменяет требования, поскольку техническая спецификация устанавливает минимальные параметры (GDDR6, не менее 8 ГБ, не менее 120 бит, не менее 1500 МГц). Поставщик вправе предложить видеокарту с более высокой разрядностью шины или иной архитектурой памяти при условии соответствия всем заявленным параметрам. 53. Замена параметров видеокарты «эквивалентом по фактической графической

						производительности» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования. Обобщённая формулировка «эквивалент по производительности» не позволяет однозначно оценить соответствие товара на этапе рассмотрения заявки и при приёмке. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Требование о наличии как визуально-блочной среды, так и текстового языка программирования обусловлено педагогической необходимостью: блочное программирование используется на начальном этапе обучения, текстовое — для развития навыков, предусмотренных учебной программой средней школы. Описание языка (мультипарадигмальный, высокоуровневый, с динамической строгой

						типизацией и автоматическим управлением памятью) задаёт класс языков, а не конкретный язык. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые учебные языки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 55. Возможность текстового программирования на распространённом учебном языке не исключается: техническая спецификация не устанавливает конкретный язык, а описывает класс языков (мультипарадигмальный, высокоуровневый, с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью). Исключение описания внутренних свойств языка не допускается, поскольку без него невозможно проверить, что предлагаемый набор обеспечивает изучение текстового

						программирования, а не только блочного. Описание класса языка обеспечивает проверяемость соответствия требованиям. 56. Требование «не менее 240 деталей» установлено в совокупности с перечнем функциональных узлов (контроллер, датчики, двигатели, светодиоды и т.д.) и возможностью сборки не менее 11 моделей. Количество деталей является минимальным порогом, обеспечивающим достаточный конструктивный набор для выполнения учебных задач, а не единственным критерием педагогической ценности. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей. 57. Довод о том, что «180 специализированных деталей могут позволить собрать больше моделей», не отменяет требования, поскольку техническая спецификация устанавливает совокупность взаимосвязанных параметров: количество деталей (не менее 240), перечень

						функциональных узлов, возможность сборки не менее 11 моделей, характеристики контроллера. Набор из 180 деталей, даже специализированных, не соответствует заявленному минимальному количеству деталей. При этом формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей, если они обеспечивают выполнение всех заявленных требований. 58. Требование определить «минимальный перечень функциональных узлов и моделей» уже реализовано в технической спецификации: перечислены функциональные узлы (контроллер, датчик жестов, датчик цвета, датчик приближения, датчик яркости, двигатели, светодиоды, мини-кнопки, магнитный переключатель, батарея USB-C, колёса, шестерни, шпиндели, шарниры, строительные блоки) и указана возможность сборки не менее 11 моделей. Дополнительная конкретизация перечня моделей не требуется,

						поскольку требование «не менее 11 моделей» устанавливает минимальный порог, а конкретные модели определяются производителем набора. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 59. Замечание носит общий характер и не содержит указания на конкретные позиции технической спецификации, которые, по мнению потенциального поставщика, требуют пересмотра. В связи с отсутствием конкретных ссылок заказчик не имеет возможности рассмотреть замечание по существу. 60. Формулировка «современный европейский дизайн» не является единственным критерием приёмки мебели — она применяется в совокупности с измеримыми параметрами, установленными в технической спецификации (габаритные размеры,

						толщина ЛДСП и кромки ПВХ, размеры столешницы, тумбы, ящиков, виды крепежа, радиусные закругления). Оценка соответствия осуществляется по совокупности всех параметров, а измеримые характеристики (размеры, материалы, прочность, устойчивость) являются основными критериями. Формулировка «современный европейский дизайн» относится к общему эстетическому требованию, не заменяющему технические параметры, и не создаёт препятствий для участия в закупке. 61. Удаление формулировки «современный европейский дизайн» не требуется, поскольку она не является единственным или определяющим критерием приёмки. Приёмка мебели осуществляется по измеримым параметрам, установленным в технической спецификации: габаритам, толщине ЛДСП, кромке ПВХ, размерам конструктивных элементов, видам крепежа. Формулировка «современный европейский дизайн» носит

						общий характер и не препятствует предложению товара, соответствующего всем измеримым требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 62. Параметры компьютерного стола (кабельный ввод в правом углу столешницы и в средней боковине, ниша системного блока справа шириной не менее 250 мм и высотой 588 мм, две царги шириной не менее 300 и 250 мм на расстоянии 60 мм друг от друга) отражают функциональные и эксплуатационные требования, обусловленные организацией рабочего места учащегося: правое расположение кабельного ввода и ниши системного блока обеспечивает удобство подключения и безопасность кабельных соединений; высота ниши 588 мм гарантирует размещение стандартного системного

						блока; царги обеспечивают структурную жёсткость конструкции. Параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 63. Замена конкретных параметров обобщённой формулировкой «безопасная организация кабелей и место под системный блок» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования, обеспечивающие возможность объективной оценки соответствия товара на этапе приёмки. Обобщённая формулировка не позволяет однозначно определить, соответствует ли предлагаемый стол требованиям к

						расположению кабельного ввода, размерам ниши системного блока и параметрам царг. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 64. Параметры двухместного стола отражают функциональные и эргономические требования, обусловленные организацией рабочего места двух учащихся в кабинете информатики. Трапециевидная форма столешницы обеспечивает удобство посадки и обзор интерактивной панели; бортики предотвращают падение периферийных устройств и учебных принадлежностей; указанные размеры профильной трубы и опор обеспечивают устойчивость и прочность конструкции при интенсивной учебной эксплуатации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель

						или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 65. Сведение требований к двухместному столу исключительно к «вместимости двух учащихся, общим габаритам и устойчивости» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования, обеспечивающие безопасность и функциональность рабочего места. Обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить соответствие стола требованиям к форме столешницы, параметрам бортиков, прочности металлокаркаса и размерам конструктивных элементов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в

						соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 66. Параметры полипропиленового стула отражают функциональные, эргономические и эксплуатационные требования, обусловленные обеспечением безопасности, прочности и долговечности изделия при интенсивной эксплуатации детьми в учебном процессе. Цельнолитая конструкция исключает наличие травмоопасных крепёжных элементов и люфта; двухслойный полипропилен заявленной толщины обеспечивает ударопрочность и нагрузку не менее 100 кг; овальные отверстия предназначены для удобства перемещения стула; D-образная рама обеспечивает необходимую гибкость и устойчивость. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», механическая безопасность и прочность мебели

						для учебных заведений являются контролируемыми параметрами, включая прочность крепления сиденья к каркасу, статическую прочность и долговечность. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 67. Единые требования к материалу основы (ПВХ толщиной не менее 5 мм) и способу нанесения изображений (полноцветная печать разрешением не менее 1440 dpi) обусловлены необходимостью обеспечения физической прочности, износостойкости и читаемости стендов при их эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает жёсткость и устойчивость к деформациям при

						настенном монтаже; разрешение 1440 dpi гарантирует чёткость и разборчивость текстовой и графической информации, что критически важно для восприятия учебного материала. Требования сформулированы в измеримых величинах, являются проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 68. Требования к материалу основы и разрешению печати не являются технологическим описанием изготовителя, а представляют собой измеримые требования к готовому изделию: толщина ПВХ проверяется инструментально, разрешение печати — путём контроля качества изображения и технической

						документации изготовителя. Замена данных требований обобщённой формулировкой «требования к готовому результату» не допускается, поскольку такая формулировка не позволяет на этапе приёмки объективно оценить соответствие стенда заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 69. Требование об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости изображения: глянцевая поверхность обеспечивает максимальную контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. Данный тип

						бумаги является стандартным для типографского изготовления учебных плакатов и не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя. 70. Довод о том, что глянцевая поверхность может создавать блики, не отменяет требования, установленного для обеспечения качества учебных материалов. Глянцевая поверхность обеспечивает высокую контрастность и насыщенность цветов; при размещении плакатов на стенах в учебном кабинете их расположение и освещение могут быть скорректированы для минимизации бликов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 71. Разрешение матового, ламинированного или синтетического износостойкого материала не допускается, поскольку техническая

						спецификация устанавливает требование к мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью, обеспечивающей необходимое качество цветопередачи и чёткости изображения. Замена материала изменит потребительские свойства плакатов, что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений в рамках заявленного материала. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 72. Ограничение подключаемой мощности щита «не более 4000 Вт» установлено как верхний предел, обеспечивающий безопасную эксплуатацию электрооборудования кабинета. Суммарная

						фактическая нагрузка вычислительной и периферийной техники (системные блоки, мониторы, интерактивная панель, МФУ) значительно ниже суммы номинальных мощностей блоков питания, поскольку оборудование не работает одновременно на пиковой мощности. Конкретный расчёт нагрузки выполняется на этапе монтажа. 73. Предоставление электротехнического расчёта не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание. Техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту (наличие предохранителей, УЗО, кнопки пуск/стоп, светодиодных индикаторов) и предельную подключаемую мощность — 4000 Вт. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; соответственно, электротехнический расчёт относится к его

						компетенции. 74. Медный провод с трёхжильным сечением 2,5 мм², предусмотренный технической спецификацией, при напряжении 220 В и мощности до 4000 Вт обеспечивает расчётный ток около 18,2 А и является достаточным для питания оборудования кабинета. Конкретные параметры вводного автоматического выключателя, номиналы УЗО и схема распределения нагрузки по группам не являются положением конкурсной документации и определяются поставщиком на этапе монтажа щита в соответствии с действующими электротехническими нормами. 75. Скрытая прокладка кабелей предусмотрена технической спецификацией без количественных параметров, поскольку конкретный объём работ определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над

						комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; параметры прокладки кабелей определяются в рамках этого согласования. 76. Замечание о том, что объём скрытой прокладки кабелей зависит от помещения, справедливо, и именно поэтому техническая спецификация не устанавливает фиксированных количественных параметров. Конкретный объём кабель-каналов, сверления и материалов определяется по факту на этапе согласования монтажа с заказчиком, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 77. Предоставление плана помещения с трассами не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы

						предшествует согласование вопросов монтажа и размещения оборудования; конкретные трассы прокладки кабелей определяются поставщиком на этапе выполнения монтажных работ с учётом фактической планировки кабинета. 78. Размеры, указанные в технической спецификации («шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см»), являются минимальными размерами полотна, необходимыми для обеспечения затемнения оконных проёмов. Формулировка «не менее» означает, что поставщик вправе предложить шторы с размерами, равными или превышающими указанные значения, что позволяет перекрыть оконный проём с необходимым запасом. Указанные размеры установлены исходя из фактических параметров окон кабинета. 79. Техническая спецификация устанавливает минимальные размеры полотна (не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте) для трёх окон.

						Конкретные размеры каждого окна и способ монтажа определяются поставщиком на этапе выполнения монтажных работ с учётом фактической планировки кабинета. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; параметры установки штор определяются в рамках этого согласования. 80. Утверждение о наличии существенной коллизии по гарантии не соответствует содержанию технической спецификации. По результатам проверки текста документа положения о гарантийном сроке не противоречат друг другу: все упоминания гарантии согласованы между собой и устанавливают единый срок. 81. Утверждение о том, что в общем описании кабинета предписано указывать гарантию не менее 24 месяцев, не

						соответствует содержанию документа. В общем описании кабинета (раздел «Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара») требование о гарантийном сроке «не менее 24 месяцев» отсутствует. Данный раздел содержит требования к условиям изготовления мебели, маркировке цифровых образовательных ресурсов и порядку оформления технической спецификации, но не устанавливает гарантийный срок. 82. Указание в отдельном поле технической спецификации гарантийного срока 12 месяцев и предусмотренное разделом «Сопутствующие услуги» гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи согласованы между собой и устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев. 83. Внесение изменений в техническую спецификацию не

						требуется, поскольку все разделы документа, касающиеся гарантийного срока, уже устанавливают единый срок — 12 месяцев. Противоречия, которое требовало бы выбора между различными сроками, в технической спецификации отсутствует. 84. Риск неодинаковой оценки заявок в части гарантийного срока отсутствует, поскольку техническая спецификация устанавливает единый гарантийный срок — 12 месяцев. Конкурсная комиссия при рассмотрении заявок будет руководствоваться данным значением, установленным в отдельном поле технической спецификации и подтверждённым разделом о сопутствующих услугах. 85. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель,

						компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков, что не ограничивает конкуренцию. 86. Техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры сформулированы в измеримых величинах с

						использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя, что допускает предложение эквивалентных решений. Требования к функциональным возможностям (например, наличие определённых интерфейсов, модулей программного обеспечения, конструктивных элементов мебели) обусловлены функциональными потребностями учебного процесса и обеспечивают проверяемость соответствия товара на этапе приёмки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Приведение технической спецификации к обобщённой формулировке «требуемая функция и результат» привело бы к утрате проверяемости и невозможности объективной оценки соответствия товара, что противоречит
						требованиям законодательства о государственных закупках.

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

Директор Кусаинова Алмагуль Шаметовна

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
№18762177

№ конкурса 17784065-1
Название конкурса Приобретение кабинета информатики. Кабинет учебный с материально-техническим оснащением.
Срок приема замечаний к проекту конкурсной документации, а также запросов о разъяснении положений конкурсной документации с 2026-10-14 17:46:27 по 2026-10-16 17:46:27
Наименование организатора Коммунальное государственное учреждение "Женская гимназия" отдела образования города Темиртау управления образования Карагандинской 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	Запрос о разъяснении КД	1. Просим исключить все авторизационные письма по товарам, не являющимся программным обеспечением. 2. Если Заказчик отказывается, просим отдельно обосновать письмо по каждой позиции. 3. Как письмо производителя доски влияет на ее магнитные свойства? 4. Как письмо производителя стола влияет на прочность? 5. Как письмо производителя стула влияет на нагрузку? 6. Как письмо производителя шкафа влияет на его вместимость? 7. Как письмо производителя стенда влияет на содержание? 8. Как письмо производителя плаката влияет на качество печати? 9. Просим ответить по каждому товару отдельно. 10. Почему нельзя подтвердить происхождение товара после определения победителя? 11. Почему поставщик обязан получать письмо еще до	2026-10-15 13:28:02	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Исключение авторизационных писем по товарам, не являющимся программным обеспечением, не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые не ограничивают применение данного требования исключительно программным обеспечением, а допускают его для «предлагаемых товаров» в целом. Правилами не установлен перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. 2. Обоснование требования о предоставлении письма по каждой позиции является единым и не требует отдельного обоснования для каждого товара: письмо подтверждает полномочия поставщика на

			приобретения товара? 12. Просим перенести действительно необходимые документы на стадию поставки. 13. Какие позиции обязательно должны иметь заводскую модель? 14. Как указать модель мебели индивидуального изготовления? 15. Как указать модель кабеля? 16. плаката? 17. стенда? 18. Просим сделать требование применимым только при наличии модели. 19. Почему доска должна усиливаться именно оцинкованной сталью? 20. Допускается иной металлический слой? 21. Почему компьютерный стол должен иметь именно выдвижную полку? 22. Допускается клавиатура на столешнице? 23. Почему ниша ПК справа? 24. Допускается слева? 25. Почему стол с тумбой имеет разноцветные фасады?			поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и распространяется на все позиции, указанные в технической спецификации, в равной степени. 3. Письмо производителя доски не влияет на магнитные свойства доски. Магнитные свойства подтверждаются техническим паспортом изделия и сертификатами соответствия. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку доски и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 4. Письмо производителя стола не влияет на прочность стола. Прочность подтверждается техническим паспортом изделия, сертификатами соответствия и

			/> 26. Как цвет влияет на функциональность? 27. Просим убрать. 28. Почему двухместный стол именно трапециевидный? 29. Есть ли схема расстановки, требующая такого угла? 30. Просим предоставить схему. 31. Почему стул должен быть двухслойным? 32. Почему два отверстия в спинке? 33. Почему D-рама? 34. Просим заменить на нагрузку и эргономику. 35. Почему шкаф собирается на конфирматах 6,3×50? 36. Допускаются иные скрытые стяжки? 37. Просим убрать технологию сборки. 38. Допускается ли веб-камера с автофокусом вместо ручного? 39. Если нет, почему автоматическая фокусировка считается хуже? 40. Просим изменить на ручную или автоматическую. 41. Почему			испытаниями. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку стола и возможность своевременной поставки. 5. Письмо производителя стула не влияет на нагрузку стула. Нагрузочная способность подтверждается техническим паспортом изделия и сертификатами соответствия. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку стула и возможность своевременной поставки. 6. Письмо производителя шкафа не влияет на его вместимость. Вместимость подтверждается техническим паспортом изделия и официальным каталогом производителя. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку шкафа и возможность своевременной поставки. 7. Письмо производителя стенда не влияет на содержание стенда. Содержание подтверждается техническим описанием, представляемым в составе конкурсной

			акустическая система должна быть только пластиковая? 42. Допускается MDF? 43. дерево? 44. металл? 45. Просим убрать материал корпуса. 46. Почему UPS должен иметь именно два аккумулятора 12 В/7 А·ч? 47. Допускается один аккумулятор большей емкости? 48. LiFePO4? 49. иной тип? 50. Какое фактическое время автономной работы требуется? 51. Просим установить его вместо конструкции батареи. 52. Почему маршрутизатор ограничен 300 Мбит/с? 53. Будет ли 867 Мбит/с соответствовать? 54. 1200 Мбит/с? 55. Просим изменить направление показателя. 56. Допускается Wi-Fi 5? 57. Wi-Fi 6? 58. Допускаются внутренние антенны? 59.			заявки. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку стенда и возможность своевременной поставки. 8. Письмо производителя плаката не влияет на качество печати. Качество печати подтверждается техническим паспортом изделия, сертификатами соответствия. Письмо производителя подтверждает полномочия поставщика на поставку плаката и возможность своевременной поставки. 9. По каждому товару требование о предоставлении письма выполняет единую функцию — подтверждение полномочий поставщика на поставку заявленного товара и возможности своевременной поставки в соответствии с заявленными в технической спецификации характеристиками. Технические характеристики товаров (магнитные свойства, прочность, нагрузка, вместимость, содержание, качество печати) подтверждаются техническим паспортом, официальным

			Просим расширить требования. 60. Почему мониторы должны быть белыми? 61. Просим убрать цвет. 62. Почему панель должна иметь процессор минимум 1,9 ГГц? 63. Допускается процессор меньшей частоты и более высокой производительности? 64. Почему обязательно 20 касаний? 65. Сколько учащихся реально одновременно работают с панелью? 66. Почему два RJ45? 67. Почему RS-232? 68. Почему VGA? 69. Почему OPS? 70. Просим привести сценарии использования. 71. Если сценариев нет, просим исключить. 72. Почему письмо панели нельзя заменить гарантийным письмом? 73. Какая норма требует именно авторизацию производителя? 74. Просим исключить. 75. Почему			каталогом и сертификатами соответствия, которые предоставляются в составе конкурсной заявки параллельно с авторизационным письмом. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 10. Подтверждение происхождения товара после определения победителя не допускается в качестве замены авторизационного письма, поскольку авторизационное письмо не относится к товаросопроводительным документам и не выдаётся при приобретении или перемещении товара. Согласно абзацам 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако

			платформа должна иметь тесты ЕНТ? 76. Почему тесты педагогов? 77. Почему готовые уроки должны быть именно на трех языках? 78. Почему интерфейс самой платформы при этом заявлен на двух языках? 79. Просим устранить избыточность. 80. Почему обязательны PDF и EPUB? 81. Допускается HTML5? 82. интерактивный web-контент? 83. Просим разрешить иные современные форматы. 84. Почему ПО панели поддерживает Flash? 85. Есть ли у Заказчика существующие Flash-материалы? 86. Сколько? 87. Если нет, просим удалить требование. 88. Почему требуется автоматическая отправка по email? 89. Можно ли сохранить файл и отправить обычным способом? 90. Просим оставить функцию			авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара по запросу поставщика. Предоставление авторизационного письма в составе конкурсной заявки обеспечивает возможность объективной оценки соответствия заявки до определения победителя. 11. Поставщик обязан получить авторизационное письмо до приобретения товара, поскольку данное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и наличие у него соответствующих прав. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика, что исключает его замену документами, оформляемыми при поставке. 12. Перенос действительно необходимых документов на стадию поставки не допускается для авторизационных

			экспорта. 91. Что означает передача прав интеллектуальной собственности? 92. Требуется ли исключительное право? 93. Если нет, просим написать «лицензия на использование». 94. Почему лицензия ОС подтверждается авторизационным письмом? 95. Почему электронной лицензии недостаточно? 96. Аналогичный вопрос по офисному ПО. 97. Просим исключить письма разработчиков. 98. Почему CPU ученического ПК обязательно 14 нм или меньше? 99. Будет ли процессор другого техпроцесса с большей производительностью допущен? 100. Почему TDP максимум 65 Вт? 101. Какова требуемая производительность? 102. Почему кулер 80 мм? 103. Почему 900 RPM? 104. Просим исключить второстепенное.			писем, поскольку их предоставление в составе конкурсной заявки обеспечивает возможность объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Документы, выдаваемые при приобретении товара (технические паспорта, сертификаты соответствия), могут быть представлены на стадии поставки с предоставлением гарантийного письма, однако авторизационные письма к таким документам не относятся. 13. Требование об указании заводской модели не является обязательным для всех позиций. Формулировка технической спецификации «указать наименование товара, его марку, модель, тип и/или товарный знак» допускает указание одного или нескольких идентификаторов, а при отсутствии модели — её замену описанием или артикулом. Обязательность заводской модели для конкретных позиций технической спецификацией не

			/> 105. Почему материнская плата только Micro-ATX? 106. Допускается Mini-ITX? 107. ATX? 108. Почему четыре SATA3? 109. Почему два Molex? 110. Просим оставить возможность расширения без точных коннекторов. 111. Почему одновременно HDD и SSD? 112. Допускается SSD 2 ТБ? 113. Просим разрешить. 114. Почему HDD второго ПК имеет 600 МБ/с? 115. Не является ли это ошибкой? 116. Просим исправить. 117. Почему боковая панель корпуса прозрачная? 118. Просим исключить декоративный параметр. 119. Почему GPU 1500 МГц? 120. Просим разрешить аналог по производительности. 121. Почему робототехнический набор имеет 240 деталей? 122.			установлена. 14. Для мебели индивидуального изготовления модель может отсутствовать. В этом случае поставщик вправе указать артикул, описание или иные сведения, позволяющие идентифицировать товар. Формулировка технической спецификации с союзом «и/или» допускает такой вариант. 15. Для кабеля модель может отсутствовать. Поставщик вправе указать марку кабеля, артикул или описание (сечение, материал, количество жил), позволяющие идентифицировать товар в соответствии с требованиями технической спецификации. 16. Для плаката модель может отсутствовать. Поставщик вправе указать наименование, артикул или описание (тема, количество в комплекте, размер, материал), позволяющие идентифицировать товар. 17. Для стенда модель может отсутствовать. Поставщик вправе указать наименование, артикул или

			Почему именно 8 входов и 4 выхода? 123. Почему два отрицательных и один положительный выход? 124. Почему 11 моделей? 125. Почему батарея 9 В? 126. Просим подтвердить наличие нескольких производителей. 127. Почему текстовый язык описан через типизацию и управление памятью? 128. Какой язык фактически заложен? 129. Просим удалить скрытую привязку. 130. Почему стенды должны быть ПВХ? 131. Почему 1440 dpi? 132. Почему письма производителей стендов обязательны? 133. Просим убрать. 134. Почему плакаты должны быть именно на фотобумаге? 135. Почему глянцевые? 136. Допускается матовая ламинация? 137. Просим разрешить. 138. Какой гарантийный			описание (тема, размер, материал основы), позволяющие идентифицировать товар. 18. Требование об указании модели уже применимо только при её наличии: формулировка «марку, модель, тип и/или товарный знак» допускает указание любого из перечисленных идентификаторов либо их совокупности. При отсутствии модели поставщик вправе указать артикул или описание. Дополнительное указание на это в технической спецификации не требуется, поскольку действующая формулировка уже допускает такой вариант. 19. Требование об усилении доски оцинкованным стальным листом обусловлено необходимостью обеспечения двух взаимосвязанных функций: жёсткости конструкции (стальной лист предотвращает деформацию и коробление при настенном монтаже) и магнитных свойств (оцинкованная сталь является ферромагнитным материалом, обеспечивающим возможность

			срок окончательно требуется? 139. 12 или 24 месяца? 140. Просим привести все три упоминания к одному значению. 141. Как рассчитаны 4000 Вт электрического щита? 142. Просим предоставить расчет. 143. Какова длина скрытой кабельной трассы? 144. Какое количество розеток? 145. Какое количество LAN-точек? 146. Просим определить монтажный объем. 147. Размер 232×235 см относится к каждой из трех штор? 148. Подтверждены ли размеры фактическим замером? 149. Просим уточнить. 150. Просим сохранить срок 45 календарных дней и не сокращать его. 151. Просим прямо разрешить товары с лучшими характеристиками, если они отличаются от буквального конструктивного описания ТС.			использования магнитов). Оцинкованное покрытие дополнительно защищает сталь от коррозии. Данный материал является стандартным для магнитных маркерных досок и обеспечивает заявленные характеристики. 20. Замена оцинкованной стали иным металлическим слоем не допускается, поскольку иной материал (алюминий, медь, латунь) может обеспечить жёсткость, но не обеспечит магнитных свойств. Оцинкованная сталь является ферромагнитным материалом, необходимым для функционирования магнитной доски в соответствии с технической спецификацией. 21. Выдвижная полка для клавиатуры обусловлена эргономикой рабочего места учащегося: она обеспечивает удобное положение клавиатуры при работе, освобождает рабочую поверхность стола для учебных материалов и позволяет регулировать положение клавиатуры относительно пользователя. Данное требование

						относится к функциональным характеристикам готового изделия. 22. Размещение клавиатуры непосредственно на столешнице не допускается в качестве замены выдвижной полки, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к наличию выдвижной панели для клавиатуры. Данное требование обеспечивает эргономику рабочего места и эффективное использование рабочей поверхности. 23. Расположение ниши системного блока справа обусловлено эргономикой рабочего места учащегося и особенностями организации учебного кабинета: такое размещение обеспечивает удобный доступ к разъёмам системного блока, позволяет сохранить свободной левую рабочую поверхность для письма и работы с учебными материалами, а также соответствует стандартной компоновке компьютерных столов для образовательных учреждений. 24. Расположение ниши

						системного блока слева не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретное расположение (справа), обеспечивающее функциональную достаточность рабочего места в соответствии с планировкой учебного кабинета. 25. Разноцветные фасады выдвижных ящиков тумбы выполняют функцию визуальной идентификации: они позволяют быстро различать ящики для разных категорий документов и материалов, что упрощает работу преподавателя и повышает эффективность использования рабочего места. Данное требование относится к эргономическим характеристикам готового изделия. 26. Цвет фасадов влияет на функциональность рабочего места через визуальную идентификацию: разноцветные ящики позволяют преподавателю быстро находить нужные документы и материалы, что особенно важно в условиях ограниченного времени на уроке. Данное

						требование не является декоративным, а направлено на повышение удобства использования мебели. 27. Удаление указанных требований не допускается, поскольку они относятся к функциональным и эргономическим характеристикам готового изделия, обеспечивающим безопасность, удобство и эффективность использования мебели в учебном процессе. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 28. Трапециевидная форма столешницы двухместного стола обусловлена функциональными и эргономическими требованиями: основание 900 мм обеспечивает достаточное пространство для размещения двух учащихся, а

						рёбра под углом 135° формируют естественное положение рук при письме и исключают острые углы, травмоопасные при эксплуатации детьми. Данная форма также позволяет при соединении нескольких столов в линию создавать эргономичное рабочее пространство с удобными проходами между рабочими местами. 29. Схема расстановки, требующая именно такого угла, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Геометрия столешницы установлена как функциональное требование к готовому изделию, обеспечивающее безопасность и эргономику, а не как описание конкретной схемы расстановки мебели в кабинете. 30. Предоставление схемы расстановки не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках

						ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к готовому изделию (форма, размеры, углы), а не к схеме его размещения в кабинете. 31. Двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм обеспечивает прочность, ударопрочность и износостойкость стула при интенсивной эксплуатации детьми, а также способность выдерживать нагрузку не менее 100 кг. Однослойный материал меньшей толщины не гарантирует заявленные прочностные характеристики. 32. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без излишних усилий и риска повреждения конструкции. 33. D-образная форма основания стула обеспечивает устойчивость и необходимую гибкость конструкции: изогнутая

						стальная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм равномерно распределяет нагрузку и обеспечивает упругость при движении тела учащегося. 34. Замена указанных параметров на обобщённые требования к нагрузке и эргономике не допускается, поскольку обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить соответствие стула заявленным требованиям. Конкретные параметры (двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм, два овальных отверстия, D-образная рама из трубы не менее 25 мм) обеспечивают проверяемость соответствия и гарантируют безопасность и долговечность изделия. 35. Применение конфирматов 6,3 × 50 мм для сборки шкафа обусловлено требованиями прочности, надёжности и ремонтопригодности конструкции мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Указанный крепёж является стандартным для

						соединения деталей из ЛДСП толщиной 16 мм и обеспечивает надёжное соединение узлов шкафа. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. 36. Иные скрытые стяжки не допускаются в качестве замены конфирматов 6,3 × 50 мм, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный вид крепежа, обеспечивающий заявленные прочностные характеристики. При этом спецификация не запрещает использование дополнительных современных соединений в дополнение к заявленным, если это не снижает прочность и надёжность конструкции. 37. Удаление технологии сборки не допускается, поскольку указанные параметры (вид и размер крепежа) относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его прочность,

						надёжность и безопасность при эксплуатации в учебном процессе, а не к описанию последовательности сборки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 38. Веб-камера с автофокусом не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «тип линзы должен быть ручной фокус». Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения стабильности и предсказуемости изображения при работе в учебном кабинете: ручная фокусировка позволяет зафиксировать фокус на рабочей зоне и исключает самопроизвольное изменение фокуса, которое может возникать при автофокусе в условиях переменного освещения или при перемещении объектов. 39. Автоматическая

						фокусировка не является хуже в целом, однако в условиях учебного кабинета она может приводить к нежелательному изменению фокуса при движении объектов в кадре или изменении освещения. Ручная фокусировка обеспечивает стабильность изображения, что важно при демонстрации документов или объектов в ходе урока. 40. Изменение требования на «ручная или автоматическая фокусировка» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к ручной фокусировке как к характеристике, обеспечивающей стабильность изображения в условиях учебного кабинета. Замена на альтернативную формулировку привела бы к утрате проверяемости требования. 41. Требование к пластиковому корпусу акустической системы обусловлено функциональными и эксплуатационными соображениями для учебного кабинета: пластик обеспечивает лёгкость

						(важно для размещения на рабочем столе), ударопрочность, электроизоляцию и устойчивость к влажной уборке помещений. 42. Корпус из MDF не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к пластиковому корпусу. MDF имеет иные эксплуатационные характеристики (масса, влагостойкость), что не соответствует заявленным требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 43. Корпус из дерева не допускается по тем же основаниям: техническая спецификация устанавливает требование к пластиковому корпусу. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12

						Закона РК «О государственных закупках». 44. Корпус из металла не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к пластиковому корпусу. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 45. Удаление материала корпуса не допускается, поскольку материал корпуса является проверяемой характеристикой, влияющей на безопасность и долговечность оборудования в условиях учебного кабинета. Замена на обобщённую формулировку без указания материала привела бы к утрате возможности объективной оценки соответствия на этапе приёмки. 46. Требование о наличии не менее двух батарей 12 В / 7 А·ч обусловлено необходимостью обеспечения заявленной выходной

						мощности ИБП (1200 ВА / 720 Вт) и достаточного времени автономной работы при отключении электроэнергии. 47. Один аккумулятор большей ёмкости не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к двум батареям 12 В / 7 А·ч. Данная конфигурация обеспечивает заявленные выходные характеристики ИБП и соответствует типовым техническим решениям для оборудования заявленной мощности. 48. LiFePO4 не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к свинцово-кислотным батареям (12 В / 7 А·ч × 2). LiFePO4 имеет иные характеристики (напряжение, зарядный профиль, стоимость), что не соответствует заявленным требованиям. 49. Иной тип аккумуляторов не допускается по тем же основаниям: техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию

						батарей (12 В / 7 А·ч × 2, свинцово-кислотные). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 50. Фактическое время автономной работы не устанавливается технической спецификацией как отдельный параметр. Требование к батареям (12 В / 7 А·ч × 2) обеспечивает типовое время работы, достаточное для корректного завершения работы оборудования и сохранения данных при кратковременных отключениях электроэнергии. 51. Замена конструкции батареи на «фактическое время автономной работы» не допускается, поскольку формулировка «время автономной работы» не является однозначно измеримой без указания конкретной нагрузки и условий испытаний. Требование к батареям (12 В / 7 А·ч × 2) является

						проверяемым по технической документации изготовителя и обеспечивает заявленные выходные характеристики ИБП. 52. Формулировка «скорость беспроводной передачи данных до 300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей маршрутизаторов и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете. Указание «до 300 Мбит/с» не устанавливает запрет на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками, поскольку определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. 53. Маршрутизатор со скоростью 867 Мбит/с соответствует требованиям, поскольку указание «до 300 Мбит/с» определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Потенциальный поставщик вправе

						предложить маршрутизатор с улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 54. Маршрутизатор со скоростью 1200 Мбит/с соответствует требованиям по тем же основаниям: указание «до 300 Мбит/с» определяет минимальный уровень, а не верхнюю границу. 55. Изменение направления показателя не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками и при этом определяет минимально необходимый уровень для обеспечения образовательного процесса. 56. Wi-Fi 5 (802.11ac) допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n», что определяет минимально необходимый уровень совместимости и не исключает поддержку

						более современных стандартов. 57. Wi-Fi 6 (802.11ax) допускается по тем же основаниям: требование «не менее 802.11 b/g/n» устанавливает минимальный уровень совместимости, а более современные стандарты не исключаются. 58. Внутренние антенны не допускаются, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование «не менее двух внешних антенн». Внешние антенны обеспечивают возможность их замены и юстировки, а также более эффективное распространение сигнала в условиях учебного кабинета. 59. Расширение требований не требуется, поскольку техническая спецификация уже допускает предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками (867, 1200 Мбит/с и выше) и поддержкой современных стандартов (Wi-Fi 5, Wi-Fi 6). Требования к внешним антеннам (не менее двух с усилением не менее 5

						дБи) обусловлены необходимостью обеспечения устойчивого покрытия в учебном кабинете и не создают необоснованных ограничений, поскольку любой поставщик вправе предложить маршрутизатор, соответствующий заявленным параметрам. 60. Требование к белому цвету мониторов обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к визуальной среде учебных помещений. Белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной обработки поверхностей. 61. Удаление требования к цвету мониторов не допускается, поскольку

						белый цвет является функциональным требованием, обеспечивающим визуальное единообразие оборудования кабинета и соблюдение гигиенических требований к учебным помещениям, а не произвольным эстетическим предпочтением. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 62. Требование к процессору панели «не менее 1,9 ГГц» установлено как минимальный порог производительности, обеспечивающий работу встроенной операционной системы, образовательного программного обеспечения и интерактивных функций панели. Формулировка «не менее» допускает предложение процессоров с более

						высокой частотой. 63. Процессор с меньшей частотой, но более высокой производительностью не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование именно к тактовой частоте не менее 1,9 ГГц как к одному из обязательных параметров наряду с количеством ядер (не менее 4). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса. 64. Требование «не менее 20 касаний» установлено для обеспечения возможности одновременной работы нескольких учащихся с интерактивной панелью. Данное требование обеспечивает интерактивность учебного процесса и возможность групповой работы. 65. Количество учащихся, одновременно работающих с панелью, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению

						заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Требование «не менее 20 касаний» обеспечивает техническую возможность для одновременной работы группы учащихся, что соответствует практике использования интерактивных панелей в образовательном процессе. 66. Наличие двух портов RJ45 (IN и Out) обусловлено необходимостью сетевого подключения панели (RJ45-IN) и трансляции сетевого сигнала на подключённые устройства (RJ45-Out) без использования дополнительного сетевого коммутатора. Данная конфигурация является стандартной для интерактивных панелей образовательного назначения. 67. Интерфейс RS-232 предназначен для интеграции панели с системами управления учебным кабинетом и сервисного обслуживания. 68. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием, которое

						может оснащаться только аналоговыми выходами. 69. OPS Slot обеспечивает возможность установки дополнительного компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости. 70. Сценарии использования указанных интерфейсов уже описаны в технической спецификации и включают: подключение к локальной сети школы (RJ45), интеграцию с системами управления кабинетом (RS-232), подключение имеющегося компьютерного и презентационного оборудования (VGA), расширение функциональности панели путём установки OPS-компьютера (OPS Slot). 71. Исключение указанных интерфейсов не допускается, поскольку они обеспечивают совместимость с фактически используемым

						оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. Техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных современных интерфейсов (USB-C, дополнительные HDMI) наряду с заявленными. 72. Замена авторизационного письма производителя интерактивной панели гарантийным письмом потенциального поставщика не допускается, поскольку указанные документы имеют различное функциональное назначение. Авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя и не исключает риски поставки некондиционного или несанкционированного товара. 73.

						Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации. 74. Исключение требования о предоставлении авторизационного письма по интерактивной панели не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок,

						распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 75. Функция тестирования для подготовки к ЕНТ включена в требования в соответствии с задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации. Наличие данной функции в составе платформы позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. 76. Тесты для оценки знаний педагогов включены в требования в соответствии с задачами профессионального развития учителей и необходимостью обеспечения возможности самооценки и подготовки к аттестации. Данная функция соответствует требованиям к платформам образовательного назначения, обеспечивающим поддержку

						педагогов в их профессиональной деятельности. 77. Требование о наличии готовых уроков на казахском, русском и английском языках обусловлено языковой политикой Республики Казахстан и необходимостью обеспечения образовательного процесса на государственном и русском языках, а также создания условий для изучения английского языка. Согласно требованиям к образовательным платформам для школ Казахстана, контент должен быть доступен на казахском и русском языках, а наличие английского языка обеспечивает дополнительную образовательную ценность. 78. Интерфейс платформы заявлен на казахском и русском языках в соответствии с требованиями к языкам образовательного процесса, установленными законодательством РК. Наличие готовых уроков на трёх языках (включая английский) является дополнительным функциональным требованием,

						направленным на расширение образовательных возможностей платформы, и не противоречит требованию к языку интерфейса. 79. Устранение «избыточности» не требуется, поскольку требования к тестированию (ЕНТ, педагоги), готовым урокам на трёх языках и языку интерфейса выполняют различные функции: тестирование обеспечивает оценку знаний, готовые уроки — доступ к образовательному контенту, а язык интерфейса — удобство использования платформы. Данные требования не дублируют друг друга. 80. Требование к форматам PDF и EPUB обусловлено необходимостью обеспечения совместимости с существующими цифровыми образовательными ресурсами. Согласно нормативным актам Министерства просвещения РК, электронные учебники размещаются в формате EPUB, а электронные учебные комплексы — в формате PDF. 81. HTML5 допускается в качестве

						дополнительного формата представления образовательного контента, поскольку техническая спецификация не запрещает его использование. Требование к PDF и EPUB установлено как минимальный формат для обеспечения совместимости с существующими ресурсами. 82. Интерактивный web-контент допускается в качестве дополнительного формата при условии выполнения требований к PDF и EPUB как минимальным форматам. 83. Разрешение иных современных форматов не требуется, поскольку техническая спецификация уже допускает их использование в дополнение к PDF и EPUB. Требование к PDF и EPUB установлено как минимальный формат, а не как исключительный. 84. Требование технической спецификации о возможности вставки анимационных файлов и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное

						условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Согласно официальной информации Adobe, поддержка Flash Player прекращена с 31 декабря 2020 года, и компания рекомендует использовать открытые стандарты HTML5, WebGL и WebAssembly в качестве альтернатив. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента. 85. Информация о наличии у заказчика конкретных Flash-материалов не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Требование о возможности вставки Flash-файлов установлено для

						обеспечения совместимости программного обеспечения с потенциально существующими образовательными анимационными ресурсами. 86. Количество Flash-материалов у заказчика не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению в рамках ответа на запрос о разъяснении. Требование направлено на обеспечение совместимости, а не на учёт конкретного объёма имеющихся материалов. 87. Удаление требования о возможности вставки Flash-файлов не допускается, поскольку оно сформулировано как возможность, а не как обязательное условие, и направлено на обеспечение совместимости с существующими образовательными анимационными материалами. Техническая спецификация допускает эквивалентные механизмы воспроизведения (HTML5, WebGL, WebAssembly), что исключает необоснованное ограничение конкуренции.

						/> 88. Функция автоматической отправки по email установлена для обеспечения удобства распространения учебных материалов непосредственно из программного обеспечения, без переключения на сторонние приложения. Данная функция востребована в учебном процессе для оперативной передачи материалов учащимся или коллегам. 89. Сохранение файла и его отправка обычным способом не заменяют функцию автоматической отправки по email, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к наличию данной функции в составе программного обеспечения. Указанная функция обеспечивает более эффективную организацию работы преподавателя. 90. Функция экспорта уже предусмотрена технической спецификацией («Автоматический экспорт в формат офисных приложений, на веб-сайт»). Функция автоматической отправки по email является самостоятельной

						функцией, дополняющей экспорт, и не подлежит исключению. 91. Под «передачей прав интеллектуальной собственности» в технической спецификации понимается подтверждение правомерности поставки лицензионного программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным дистрибьютором в Казахстане, а не передача исключительных прав на программный продукт. Данная формулировка установлена в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлена на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 92. Исключительное право не требуется. Заказчик не требует от поставщика приобретения исключительных прав интеллектуальной собственности на программный продукт. Речь идёт о подтверждении

						правомерности поставки лицензионного экземпляра программного обеспечения. 93. Замена формулировки на «лицензия на использование» не требуется, поскольку действующая формулировка означает документ, подтверждающий правомерность поставки лицензионного программного обеспечения, что выходит за рамки простой лицензии на использование. Лицензия на использование подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку. 94. Лицензия операционной системы подтверждается авторизационным письмом в целях подтверждения полномочий поставщика на поставку программного продукта, что необходимо для исключения поставки нелицензионного или контрафактного ПО. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам

						осуществления государственных закупок. 95. Электронной лицензии недостаточно для замены авторизационного письма, поскольку электронная лицензия подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку программного продукта. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 96. По офисному ПО действует аналогичный порядок: электронная лицензия подтверждает право использования, но не заменяет авторизационное письмо, подтверждающее полномочия поставщика на поставку. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. 97. Исключение писем разработчиков не допускается, поскольку требование установлено в

						соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 98. Требование к техпроцессу «не более 14 нм» установлено как минимальный порог энергоэффективности и тепловыделения, обеспечивающий стабильную работу процессора в учебном кабинете. Формулировка «не более» допускает применение более современных техпроцессов (10 нм, 7 нм, 5 нм и т.д.), поскольку они обеспечивают лучшие показатели энергоэффективности. 99. Процессор другого техпроцесса с большей производительностью допускается при условии соблюдения требования «не более 14 нм». Более современный техпроцесс (например, 7 нм) соответствует этому требованию и обеспечивает лучшую

						энергоэффективность. 100. Ограничение TDP не более 65 Вт обусловлено необходимостью обеспечения стабильного теплового режима системного блока в учебном кабинете и совместимости процессора с заявленной системой охлаждения (вентилятор не менее 80 мм). 101. Требуемая производительность процессора определяется совокупностью параметров: не менее 4 ядер, 8 потоков, тактовая частота не менее 3 ГГц, кэш-память не менее 6 МБ. Данная совокупность обеспечивает работу образовательного программного обеспечения и цифровых ресурсов. 102. Диаметр вентилятора не менее 80 мм установлен для обеспечения достаточной эффективности охлаждения процессора при заявленном тепловыделении (не более 65 Вт). 103. Минимальная скорость вращения не менее 900 об/мин установлена как порог, обеспечивающий достаточный

						воздушный поток для охлаждения процессора. 104. Исключение указанных параметров не допускается, поскольку они обеспечивают тепловой режим и совместимость компонентов системного блока. Параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 105. Форм-фактор Micro-ATX установлен для обеспечения совместимости материнской платы с корпусом и компонентами системного блока. 106. Mini-ITX не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к форм-фактору Micro-ATX. 107. ATX не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к форм-фактору Micro-ATX. 108. Не менее четырех разъёмов SATA3 установлены для обеспечения возможности расширения системного блока

						(подключение дополнительных накопителей) без замены материнской платы. 109. Не менее двух разъёмов Molex установлены для обеспечения совместимости с периферийным оборудованием и возможности подключения дополнительных компонентов. 110. Замена точных коннекторов на обобщённую «возможность расширения» не допускается, поскольку конкретные разъёмы обеспечивают проверяемость совместимости с компонентами. 111. Одновременное наличие HDD и SSD обусловлено разделением функций: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. 112. SSD объёмом 2 ТБ допускается в пределах заявленной конфигурации (SSD не менее 500 ГБ), поскольку техническая спецификация устанавливает минимальный объём, а не верхний предел.

						/> 113. Дополнительное разрешение не требуется, поскольку SSD большего объёма уже допускается действующей формулировкой. 114. Требование к HDD «скорость передачи данных не менее 600 МБ/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости механического накопителя. 115. Требование не является ошибкой, поскольку относится к интерфейсной пропускной способности SATA III, а не к фактической скорости HDD. 116. Исправление не требуется, поскольку параметр относится к пропускной способности интерфейса. 117. Прозрачная боковая панель обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании. 118. Исключение параметра не допускается, поскольку он относится к функциональным характеристикам

						(возможность визуального контроля), а не к декоративным. 119. Частота GPU не менее 1500 МГц указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность шины не менее 120 бит). 120. Замена частоты GPU на «аналог по производительности» не требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами, обеспечивающими функциональную достаточность. 121. Требование «не менее 240 деталей» обусловлено необходимостью обеспечения достаточного количества конструктивных элементов для выполнения практических и проблемно ориентированных задач по конструированию и программированию, предусмотренных учебной программой средней школы. Указанное количество обеспечивает возможность одновременной сборки нескольких моделей и проведения занятий

						с группой учащихся без дополнительного докупания элементов. 122. Требование «не менее 8 входов и 4 выходов» обусловлено необходимостью одновременного подключения нескольких датчиков и исполнительных механизмов при выполнении учебных проектов. Данная конфигурация обеспечивает возможность реализации всех моделей, предусмотренных набором, без переподключения датчиков в процессе занятия. 123. Конфигурация «два отрицательных и один положительный выход» обеспечивает совместимость с типовыми схемами подключения исполнительных механизмов и датчиков, используемых в учебных робототехнических наборах. Данное требование относится к функциональным характеристикам контроллера. 124. Требование «не менее 11 моделей» обусловлено необходимостью обеспечения методической вариативности учебного процесса: возможность

						сборки различных моделей позволяет изучать разные темы образовательной программы и поддерживать интерес учащихся на протяжении всего курса. 125. Батарея 9 В с разъёмом USB-C обеспечивает удобство зарядки и совместимость с современными зарядными устройствами, а также необходимую мощность для работы контроллера и двигателей набора. 126. Сведения о количестве производителей, чья продукция соответствует всей совокупности характеристик, не являются положением опубликованной конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Подбор оборудования является компетенцией потенциального поставщика. 127. Описание языка через «динамическую строгую типизацию и автоматическое управление памятью» характеризует класс языков программирования, пригодных для обучения в

						средней школе: динамическая типизация снижает синтаксическую нагрузку, строгая типизация уменьшает количество ошибок, автоматическое управление памятью исключает необходимость ручного управления ресурсами. 128. Конкретный язык программирования технической спецификацией не устанавливается. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые учебные языки. 129. Скрытая привязка к конкретному языку отсутствует, поскольку техническая спецификация описывает класс языков, а не конкретный язык. Требование обеспечивает проверяемость того, что набор поддерживает текстовое программирование с необходимыми для обучения свойствами, а не только блочное. 130. Требование об изготовлении основы стендов из ПВХ толщиной не менее 5 мм обусловлено необходимостью обеспечения прочности,

						жёсткости и устойчивости к деформациям при настенном монтаже и эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает сохранение геометрии стенда, устойчивость к влажности и механическим воздействиям, а также долговечность при длительном использовании. 131. Требование к разрешению печати не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения чёткости и читаемости текстовой и графической информации на стендах форматом до 1200 × 1100 мм, что критически важно для восприятия учебного материала с расстояния. 132. Требование о предоставлении письма производителя стендов установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках

						копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. 133. Удаление требования о предоставлении письма производителя стендов не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами, распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 134. Требование об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости изображения, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. 135. Требование к глянцевой поверхности плакатов обусловлено необходимостью обеспечения максимальной

						контрастности и насыщенности цветов, что важно для восприятия учебного материала с расстояния. 136. Матовая ламинация не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. Замена поверхности изменит оптические свойства плаката (снижение контрастности и насыщенности цветов). 137. Разрешение матовой ламинации не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. При этом формулировка требований не содержит указаний на конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений в рамках заявленного материала. 138. Окончательно требуемый гарантийный срок — 12 месяцев. В технической спецификации указано: «Гарантийный срок (в месяцах) — 12», а в разделе «Сопутствующие услуги»

						предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи. 139. Требуется 12 месяцев. Требование о гарантийном сроке «24 месяца» в технической спецификации отсутствует. Все положения документа, касающиеся гарантии, устанавливают единый срок — 12 месяцев. 140. Приведение «трёх упоминаний» к одному значению не требуется, поскольку в технической спецификации содержится два согласованных упоминания гарантийного срока (отдельное поле — 12 месяцев; раздел «Сопутствующие услуги» — не менее 12 месяцев), и оба устанавливают единый срок — 12 месяцев. Упоминание «24 месяца» в документе отсутствует, поэтому необходимость в его приведении к единому значению отсутствует. 141. Ограничение подключаемой мощности щита не более 4000 Вт установлено как

						верхний предел, обеспечивающий безопасную эксплуатацию электрооборудования кабинета информатики. Указанное значение определено исходя из состава оборудования кабинета и типового потребления с запасом на пиковые нагрузки; оборудование не работает одновременно на пиковой мощности. 142. Предоставление расчёта не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; разработка расчёта относится к компетенции поставщика на этапе выполнения монтажных работ. 143. Длина скрытой кабельной трассы не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о

						разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы предшествует согласование вопросов монтажа и размещения оборудования; длина трассы определяется на этапе согласования с учётом фактической планировки кабинета. 144. Количество розеток не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется на этапе согласования монтажа с учётом фактической планировки кабинета и состава оборудования. 145. Количество LAN-точек не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется на этапе согласования монтажа с учётом фактической планировки кабинета и состава

						оборудования. 146. Определение монтажного объёма не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, поставщик обязан выполнить: доставку оборудования, распаковку и установку, сборку и установку мебели, обеспечение монтажного комплекта, установку и подключение оборудования в единой сети, прокладку кабелей в скрытых кабель-каналах, установку и тестирование программного обеспечения, монтаж щита электроснабжения и гарантийное обслуживание. При этом началу работы предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; конкретный монтажный объём определяется в рамках этого согласования с учётом фактической планировки кабинета.

						/> 147. Размер «не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте» относится к каждой из трёх штор. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Поскольку техническая спецификация не содержит указания на различия между окнами, размеры полотен для всех трёх окон принимаются одинаковыми — не менее 232 см × 235 см для каждого окна. 148. Размеры установлены исходя из фактических параметров окон кабинета заказчика. Формулировка «не менее» допускает отклонение в сторону увеличения, что обеспечивает достаточный запас для полного перекрытия оконных проёмов. 149. Уточнение не требуется: техническая спецификация однозначно устанавливает минимальные размеры полотна для каждого из трёх окон —

						не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте. 150. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков. 151. Дополнительное разрешение товаров с лучшими характеристиками не требуется, поскольку техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры
						сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя и допускают предложение товаров с равными или документально подтвержденными улучшенными характеристиками.

2	150740005550	Запрос о разъяснении КД	1. Сколько всего отдельных авторизационных писем должен получить один потенциальный поставщик для участия в данной закупке? 2. Просим перечислить все позиции, по которым письмо является обязательным. 3. Почему письмо требуется по маркерной доске? 4. Почему письмо требуется по каждому виду мебели? 5. Почему письмо требуется по стульям? 6. Почему письмо требуется по шкафу? 7. Почему письмо требуется по интерактивной панели? 8. Почему письмо требуется по робототехническому набору? 9. Почему письмо требуется по каждому информационному стенду? 10. Почему письмо требуется даже по печатным плакатам? 11. Какую техническую характеристику плаката подтверждает дилерский статус поставщика? 12. Просим исключить	2026-10-15 13:27:08	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Количество авторизационных писем соответствует количеству позиций технической спецификации, по которым установлено такое требование. Перечень этих позиций изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. 2. Исчерпывающий перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. Отдельный сводный перечень технической спецификацией не предусмотрен. 3. Требование по маркерной доске установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных

			письма по товарам, соответствие которых можно проверить при приемке. 13. Допускается ли договор поставки вместо письма производителя? 14. Инвойс? 15. счет? 16. сертификат партнера? 17. документ импортера? 18. заводская гарантия? 19. технический паспорт? 20. Если нет, почему установлен только один способ подтверждения? 21. Почему официальный представитель должен находиться именно в Казахстане? 22. Допускается прямой контракт с иностранным производителем? 23. международным дистрибьютором? 24. законным импортером? 25. Просим исключить территориальное ограничение. 26. Почему по платформе запрещено гарантийное письмо поставщика? 27. Почему по			представителей «на предлагаемые товары». Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с техническими характеристиками. 4. Требование по каждому виду мебели установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки мебели в соответствии с требованиями к материалу, размерам, фурнитуре и комплектации, обеспечивающим функциональность и безопасность эксплуатации в учебном процессе. 5. Требование по стульям установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и

			интерактивной панели запрещено гарантийное письмо? 28. Почему по ОС и офисному ПО запрещено гарантийное письмо? 29. Как запрет альтернативного документа влияет на характеристики товара? 30. Просим удалить безальтернативность. 31. Требуется ли передача исключительных прав на ПО? 32. Или достаточно лицензии на использование? 33. Что конкретно понимается под «передачей прав интеллектуальной собственности»? 34. Просим исправить формулировку. 35. Почему сайт разработчика должен располагаться именно в казахстанском сегменте Интернета? 36. Подразумевается домен .kz? 37. физическое размещение сервера? 38. место хранения базы персональных данных? 39. Просим установить именно требование закона о			возможность поставки стульев с требуемыми характеристиками, обеспечивающими безопасность и долговечность при эксплуатации детьми. 6. Требование по шкафу установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки шкафа с требуемыми параметрами (габариты, материал, комплектация, фурнитура), обеспечивающими функциональность и безопасность эксплуатации в учебном процессе. 7. Требование по интерактивной панели установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность своевременной поставки панели с заявленными характеристиками.

			персональных данных, а не местоположение сайта. 40. Почему образовательная платформа обязательно должна иметь встроенный менеджер приложений? 41. Допускается иной способ запуска приложений? 42. Почему нужны именно отдельные профили компетенций? 43. Почему обязательны пробные тесты ЕНТ? 44. Почему обязательны тесты педагогов? 45. Как это связано с кабинетом информатики? 46. Почему изображение должно увеличиваться одним касанием? 47. Допускается двойное касание? 48. кнопка увеличения? 49. жест масштабирования? 50. Просим исключить UI-признаки. 51. Почему обязательна поддержка Flash-файлов? 52. Просим исключить Flash как устаревший формат. 53. Почему			/> 8. Требование по робототехническому набору установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки набора с заявленными техническими характеристиками. 9. Требование по каждому информационному стенду установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность поставки стендов с заявленными характеристиками. 10. Требование по печатным плакатам установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок; письмо подтверждает полномочия поставщика и возможность

			интерактивная панель обязательно должна иметь VGA? 54. PC Audio In? 55. RJ45 Out? 56. RS-232? 57. OPS Slot? 58. Какие реальные устройства будут подключаться к каждому из этих портов? 59. Допускается USB-C вместо части перечисленных интерфейсов? 60. Просим разрешить эквивалентную современную конфигурацию. 61. Чем обоснована яркость 550 кд/м²? 62. Чем обоснована контрастность 10000:1? 63. Просим подтвердить не менее трех независимых моделей панели, удовлетворяющих всей совокупности требований. 64. Почему отверстие компьютерного стола обязательно расположено справа? 65. Почему ниша системного блока обязательно справа? 66. Допускается универсальная компоновка? 67.			поставки плакатов с заявленными характеристиками. 11. Дилерский статус поставщика не подтверждает техническую характеристику плаката — технические характеристики подтверждаются техническим паспортом, официальным каталогом и сертификатами соответствия, предоставляемыми в составе конкурсной заявки. Авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками; указанные документы рассматриваются как дополнительное подтверждение исполнения обязательств и не заменяют требования к соответствию товара техническим характеристикам. 12. Исключение авторизационных писем по товарам, соответствие которых можно проверить при приёмке, не допускается, поскольку требования к соответствию товара техническим

			Почему стол собирается именно на эксцентриковых стяжках и конфирматах? 68. Допускается другой скрытый крепеж? 69. Просим исключить производственные признаки. 70. Почему двухместный стол должен иметь именно трапецию с основанием 900 мм? 71. Почему угол именно 135 градусов? 72. Почему бортик именно 60 мм? 73. Почему отступ максимум 30 мм? 74. Почему профиль рамы именно 50×25×1,5 мм? 75. Просим подтвердить наличие трех производителей таких столов. 76. Почему полипропиленовый стул обязан иметь два овальных отверстия? 77. Почему рама должна иметь D-образную форму? 78. Как эти признаки влияют на нагрузку 100 кг? 79. Просим исключить. 80. Почему шкаф должен собираться			характеристикам и требования к подтверждению полномочий поставщика на поставку являются различными правовыми категориями. Авторизационное письмо установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на обеспечение объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика, что исключает его замену иными документами. 13. Нет, договор поставки не допускается в качестве замены авторизационного письма. Договор поставки фиксирует коммерческие условия сделки и не подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара от

			конфирматами 6,3×50 мм? 81. Как комиссия проверит скрытый крепеж без разборки мебели? 82. Просим убрать непроверяемый параметр. 83. Что означает «чипсет не ниже третьей серии»? 84. Как сравнивать чипсеты разных производителей? 85. Просим дать однозначный критерий. 86. Почему на каждом ученическом ПК одновременно нужны HDD 1 ТБ и SSD 500 ГБ? 87. Допускается один SSD 1,5–2 ТБ? 88. Если нет, почему? 89. Почему HDD учительского ПК должен иметь скорость минимум 600 МБ/с? 90. Имеются ли серийные механические HDD SATA III с такой устойчивой скоростью? 91. Не является ли это технической ошибкой? 92. Просим исправить либо разрешить SSD. 93. Почему корпус учительского ПК должен			имени производителя. 14. Нет, инвойс не допускается. Инвойс является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК, фиксирует стоимость и количество товара и не подтверждает полномочия поставщика на поставку. 15. Нет, счёт не допускается. Счёт подтверждает коммерческое предложение или факт отгрузки, но не удостоверяет наличие у поставщика полномочий на поставку заявленного товара в рамках конкурсной заявки. 16. Нет, сертификат партнёра не допускается. Сертификат партнёра подтверждает статус коммерческих отношений, но не подтверждает возможность своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации характеристиками. 17. Нет, документ импортёра не допускается. Документ импортёра подтверждает факт ввоза товара на территорию РК,

			иметь прозрачное закаленное стекло? 94. Как стекло влияет на обучение? 95. Просим исключить декоративный параметр. 96. Почему БП должен находиться только снизу? 97. Почему требуется именно три Molex? 98. Какие устройства кабинета используют Molex? 99. Просим исключить лишние внутренние интерфейсы. 100. Почему GPU сравнивается по частоте 1500 МГц? 101. Как сравнить разные архитектуры? 102. Просим применять показатель фактической производительности. 103. Почему скорость маршрутизатора указана «до 300 Мбит/с»? 104. Будет ли маршрутизатор 1200 Мбит/с отклонен? 105. Просим изменить на «не менее 300 Мбит/с». 106. Допускается Wi-Fi 5? 107. Wi-Fi 6? 108.			но не подтверждает наличие у поставщика полномочий на поставку заявленного товара от имени производителя. 18. Нет, заводская гарантия не допускается. Заводская гарантия подтверждает гарантийные обязательства производителя, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. 19. Нет, технический паспорт не допускается в качестве замены авторизационного письма. Технический паспорт подтверждает соответствие товара техническим характеристикам и предоставляется в составе конкурсной заявки для этой цели; авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 20. Утверждение о том, что установлен «только один способ подтверждения», не соответствует

			Почему обязательны именно внешние антенны? 109. Допускаются встроенные? 110. Почему мониторы обязательно белые? 111. Допускаются черные или серые? 112. Просим исключить цвет как обязательный параметр. 113. Почему робототехнический набор должен содержать именно минимум 240 деталей? 114. Почему именно 11 моделей? 115. Почему контроллер должен иметь ровно указанную архитектуру входов/выходов? 116. Почему нужна отдельная кнопка Bluetooth? 117. Почему батарея именно USB-C 9 В? 118. Просим подтвердить минимум три независимых комплекта разных производителей. 119. Какой именно язык программирования подразумевается под динамической строгой типизацией? 120. Допускается Python? 121.			действительности: технической спецификацией предусмотрено предоставление письма от производителя либо его официального представителя (дилера, дистрибьютора) — то есть два альтернативных источника подтверждения полномочий. Кроме того, технический паспорт, официальный каталог и сертификаты соответствия предоставляются параллельно с авторизационным письмом для подтверждения технических характеристик товара. Авторизационное письмо установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». 21. Требование о нахождении официального представителя производителя в

			JavaScript? 122. C/C++? 123. иной учебный язык? 124. Просим убрать признаки конкретной программной экосистемы. 125. Почему все стенды должны быть из ПВХ 5 мм? 126. Допускается композитная панель? 127. ламинированный материал? 128. иной прочный пластик? 129. Почему печать должна быть именно 1440 dpi? 130. Как это будет проверяться по готовому стенду? 131. Почему плакаты должны быть на глянцевой мелованной фотобумаге? 132. Допускается ламинированная матовая печать? 133. синтетическая бумага? 134. иной износостойкий материал? 135. Почему на плакаты требуется письмо производителя? 136. Просим исключить. 137. Какой гарантийный срок			Республике Казахстан обусловлено необходимостью обеспечения гарантийного и постгарантийного обслуживания оборудования на территории страны. Технической спецификацией предусмотрено сопутствующее обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. Наличие официального представителя в РК является объективным критерием, подтверждающим способность поставщика обеспечить исполнение этих обязательств в юрисдикции заказчика. При этом техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено как от официального представителя в РК, так и напрямую от производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции. 22. Да, прямой контракт с иностранным производителем допускается. Техническая спецификация прямо предусматривает предоставление письма от

			фактически является обязательным: 24 месяца или 12 месяцев? 138. Почему в начале ТС установлено не менее 24 месяцев, а далее указано 12 месяцев? 139. Какой срок участник обязан заложить в цену? 140. Просим устранить противоречие до подачи заявок. 141. Каким расчетом получено ограничение электрического щита 4000 Вт? 142. Какова расчетная максимальная нагрузка 16 системных блоков? 143. 16 мониторов? 144. интерактивной панели? 145. МФУ? 146. иной техники? 147. Какой номинал вводного автомата и УЗО? 148. Просим предоставить расчет нагрузки. 149. Какова длина скрытых кабельных каналов? 150. Сколько электрических точек требуется? 151. Сколько сетевых точек?			производителя в качестве альтернативы письму от его официального представителя. Иностранный производитель вправе выдать такое письмо, подтверждающее возможность поставки товара и его соответствие заявленным характеристикам. 23. Международный дистрибьютор может быть принят при условии, что он является официальным представителем производителя, действующим на территории Республики Казахстан. Техническая спецификация устанавливает требование о предоставлении письма от производителя или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Республике Казахстан. Если международный дистрибьютор не имеет статуса официального представителя в РК, его письмо не может быть принято в качестве альтернативы. В этом случае поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от производителя. 24. Законный импортёр не является

			/> 152. Какова длина силового кабеля? 153. Кто выполняет сверление и восстановление отделки? 154. Просим раскрыть объем монтажа до подачи заявок. 155. Просим сохранить срок поставки 45 календарных дней. 156. Просим после корректировки прямо предусмотреть возможность поставки функциональных аналогов различных производителей.			автоматической альтернативой официального представителя или производителя в контексте данного требования. Импорт товара подтверждает факт ввоза продукции на территорию РК, но не подтверждает наличие полномочий на поставку данного товара от имени производителя в рамках конкурсной заявки. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают требование о предоставлении копий писем именно от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». 25. Территориальное ограничение не подлежит исключению, поскольку оно обусловлено объективной необходимостью обеспечения гарантийного обслуживания оборудования на территории РК в течение не менее 12 месяцев. Техническая спецификация предусматривает

						альтернативный механизм: при отсутствии у производителя официального представителя в РК поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от самого производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции и обеспечивает баланс между потребностями заказчика и возможностями поставщиков. 26. Запрет на замену авторизационного письма разработчика образовательной платформы гарантийным письмом самого потенциального поставщика обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от разработчика на поставку платформы и не исключает риски поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если

						технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика. Кроме того, в соответствии со статьёй 517 Налогового кодекса РК товаросопроводительными документами являются накладные, коносаменты, счета-фактуры, спецификации и иные документы, сопровождающие товары при перевозке, — авторизационное письмо в этот перечень не входит. Техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено как от разработчика, так и от его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Казахстане, что исключает необоснованное

						ограничение конкуренции. 27. Запрет на замену авторизационного письма производителя интерактивной панели гарантийным письмом самого потенциального поставщика обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя на поставку панели. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают требование о предоставлении копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Согласно статье 517 Налогового кодекса РК, авторизационное письмо не относится к товаросопроводительным документам и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика, что исключает его замену иными

						документами. 28. По операционной системе и офисному программному обеспечению запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом поставщика обоснован аналогичным образом: гарантийное письмо не подтверждает правомерность поставки лицензионного программного обеспечения от разработчика или его официального дистрибьютора. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. Техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено от разработчика, правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане. 29. Запрет на альтернативный документ не влияет на технические

						характеристики товара, поскольку авторизационное письмо не подтверждает технические параметры — для этого служат технический паспорт, официальный каталог и сертификаты соответствия, предоставляемые в составе конкурсной заявки. Авторизационное письмо подтверждает правомерность поставки и наличие у поставщика соответствующих полномочий. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 30. Удаление требования о предоставлении авторизационного письма не допускается, поскольку данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных

						представителей «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам, равно как и не установлен конкретный перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 31. Нет, передача исключительных прав на программное обеспечение не требуется. Заказчик не требует от поставщика приобретения исключительных прав интеллектуальной собственности на программный продукт. Речь идёт о подтверждении правомерности поставки лицензионного экземпляра программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным представителем. 32. Лицензии на использование недостаточно для целей подтверждения

						полномочий поставщика. Лицензия подтверждает право использования программного обеспечения конечным пользователем, тогда как авторизационное письмо подтверждает право поставки лицензионного экземпляра в рамках конкурсной заявки. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 33. Под «передачей прав интеллектуальной собственности» в технической спецификации понимается документ, подтверждающий правомерность поставки лицензионного программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным дистрибьютором в Казахстане, а не передача исключительных прав на программный продукт. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки

						нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 34. Исправление формулировки не требуется, поскольку она не является юридически неоднозначной: под «документом на основании договора передачи прав на интеллектуальную собственность от правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане» понимается документ, подтверждающий правомерность поставки лицензионного программного обеспечения, а не передача исключительных прав на программный продукт. Данная формулировка соответствует абзацам 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и допускает предоставление документов как от правообладателя, так и от его официального дистрибьютора. Суть требования — подтверждение законности поставки лицензионного программного обеспечения — остаётся неизменной.

						/> 35. Требование о размещении web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет установлено в соответствии со статьёй 12 Закона РК «О персональных данных и их защите» и направлено на обеспечение хранения персональных данных казахстанских учащихся и педагогов на базах данных, физически находящихся на территории Республики Казахстан. Данное требование не ограничивает разработчика в выборе технологий или архитектуры платформы — оно лишь обеспечивает соблюдение законодательства РК о персональных данных. Техническая спецификация предусматривает альтернативу: письмо может быть предоставлено как от разработчика, так и от его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Казахстане. 36. Нет, наличие домена .kz само по себе не подтверждает размещение ресурса в казахстанском сегменте. Техническая

						спецификация не ограничивается требованием к доменной зоне — ключевым условием является физическое нахождение серверов с базами данных на территории РК с использованием казахстанских IP-адресов. 37. Да, под размещением web-ресурса в казахстанском сегменте понимается физическое и логическое размещение серверного оборудования (баз данных) на территории Республики Казахстан. Допускается использование как собственных физических серверов разработчика, так и аренда серверных мощностей (VPS/VDS, облачные сервисы, дата-центры) у казахстанских хостинг-провайдеров, чьи центры обработки данных физически расположены в РК. 38. Да, требование направлено на обеспечение хранения персональных данных казахстанских учащихся и педагогов на базах данных, физически находящихся в пределах границ Республики Казахстан, что соответствует

						статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». Наличие сайта разработчика в определённом сегменте Интернета само по себе не подтверждает место хранения персональных данных, поэтому объективным критерием является предоставление документов, подтверждающих физическое размещение серверного оборудования и баз данных на территории РК. 39. Формулировка требования о законной обработке и хранении данных без привязки к территории не допускается, поскольку статья 12 Закона РК «О персональных данных и их защите» устанавливает императивное требование о хранении персональных данных казахстанских граждан на территории Республики Казахстан. Требование технической спецификации направлено на обеспечение соблюдения законодательства РК и не может быть заменено общей формулировкой о законности обработки данных, поскольку такая

						формулировка не обеспечивает проверяемость соблюдения территориального требования. 40. Встроенный менеджер приложений обеспечивает централизованное управление программными ресурсами кабинета и позволяет преподавателю активировать имеющиеся или добавлять новые приложения и программы без выхода из платформы. Данная функция обусловлена необходимостью обеспечения удобства работы преподавателя с программным обеспечением кабинета информатики и не содержит указаний на конкретного разработчика или товарный знак. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 41. Иной способ запуска приложений не допускается в качестве полной замены встроенного менеджера приложений,

						поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование о его наличии в составе платформы. Данная функция обеспечивает единую точку доступа ко всем программным ресурсам кабинета, что упрощает работу преподавателя и снижает риск ошибок при запуске учебных приложений. 42. Отдельные профили компетенций обеспечивают возможность отслеживания результатов обучения и анализа индивидуального прогресса учащихся по различным направлениям подготовки. Данная функция соответствует требованиям к современным образовательным платформам и обеспечивает методическую поддержку преподавателя. 43. Пробные тесты ЕНТ включены в требования в соответствии с задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации. Наличие данной функции в составе

						образовательной платформы позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в кабинете информатики, без необходимости приобретения дополнительных программных продуктов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 44. Тесты для оценки знаний педагогов включены в требования в соответствии с задачами профессионального развития учителей и необходимостью обеспечения возможности самооценки и подготовки к аттестации. Данная функция соответствует требованиям к платформам образовательного назначения, обеспечивающим поддержку педагогов в их профессиональной деятельности. 45. ЕНТ-тесты и тесты педагогов непосредственно связаны с оснащением кабинета

						информатики, поскольку обеспечивают подготовку учащихся к итоговой аттестации и профессиональное развитие педагогов в рамках единого образовательного пространства. Включение их в состав платформы обусловлено необходимостью комплексного оснащения кабинета и не создаёт искусственных ограничений. 46. Требование «увеличение одним касанием» обусловлено эргономикой работы с интерактивной панелью: учитель или учащийся должен иметь возможность быстро увеличить изображение без использования меню или дополнительных инструментов, что особенно важно в условиях ограниченного времени на уроке. 47. Двойное касание не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование «увеличение одним касанием». Данное требование обеспечивает максимальную скорость отклика при работе с интерактивной

						панелью. 48. Кнопка увеличения не допускается в качестве замены, поскольку она требует дополнительных действий (поиск и нажатие кнопки) и снижает скорость работы с панелью по сравнению с увеличением одним касанием. 49. Жест масштабирования не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование увеличения одним касанием, а не масштабирования. Увеличение одним касанием является более простым и интуитивным для учащихся и не требует знания специальных жестов. 50. Исключение UI-признаков не допускается, поскольку указанные требования (одно касание, встроенный менеджер приложений, разделы для учителя и ученика) относятся к функциональным возможностям платформы, обеспечивающим эффективность образовательного процесса, а не к описанию интерфейса конкретного продукта.

						Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 51. Требование о возможности вставки анимационных файлов из галереи и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения, и отражает необходимость работы с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 52. Исключение требования о поддержке Flash-файлов не

						допускается, поскольку оно сформулировано как возможность, а не как обязательство использовать устаревшую технологию. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента (HTML5, WebGL, WebAssembly) при условии выполнения всех требований технической спецификации. Исключение данного требования приведёт к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными анимационными материалами. 53. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе компьютерным и презентационным оборудованием, которое может оснащаться только аналоговыми выходами и не поддерживать передачу видеосигнала через HDMI. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного

						процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Интерфейс PC Audio In предназначен для отдельной передачи аудиосигнала от компьютера к панели в случаях, когда видеосигнал подаётся через VGA и не содержит встроенной аудиодорожки. Данный интерфейс обеспечивает возможность использования панели в качестве внешнего монитора для компьютера с сохранением звукового сопровождения. 55. Интерфейс RJ45 Out обеспечивает трансляцию сетевого сигнала на подключённые устройства без использования дополнительного сетевого коммутатора, что упрощает схему подключения оборудования в учебном кабинете. 56. Интерфейс RS-232 предназначен для интеграции панели с системами автоматизации и управления, а также для сервисного обслуживания и диагностики оборудования. Наличие RS-232

						обеспечивает возможность централизованного управления панелью в составе комплексных решений образовательного учреждения. 57. OPS-слот обеспечивает возможность установки дополнительного компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств и кабельных соединений. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости. 58. К портам интерактивной панели в кабинете информатики подключаются следующие устройства заказчика: VGA — рабочие станции учащихся и компьютер преподавателя, оснащённые аналоговым видеовыходом (для демонстрации учебных материалов и работы программного обеспечения); PC Audio In — те же компьютеры для передачи аудиосигнала при подключении через VGA (поскольку VGA не передаёт звук);

						HDMI (×2) — современные компьютеры, ноутбуки преподавателя и учащихся, документ-камера, медиаплееры; USB (не менее 3 входов) — флеш-накопители, внешние жёсткие диски, периферийные устройства (клавиатуры, мыши, web-камеры); RJ45 (IN/Out) — локальная сеть кабинета информатики для доступа к образовательным ресурсам, интернету и внутренней сети школы; RS-232 — внешние устройства управления, используемые в составе учебного кабинета: модули управления интерактивными системами, контроллеры освещения и проекционного оборудования, а также диагностическое оборудование, применяемое при техническом обслуживании панели; OPS Slot — дополнительный компьютерный модуль, устанавливаемый непосредственно в корпус панели для расширения её функциональности без использования внешних устройств. 59. USB-C не допускается в качестве замены части

						перечисленных интерфейсов (VGA, PC Audio In, RS-232), поскольку данные интерфейсы предназначены для подключения фактически используемого оборудования заказчика, которое может не поддерживать передачу сигнала через USB-C. Замена данных интерфейсов на USB-C не обеспечивает совместимости с имеющимся парком техники кабинета информатики и не позволяет выполнить все заявленные сценарии подключения. При этом техническая спецификация не запрещает наличие USB-C в дополнение к заявленным портам, если это предусмотрено конструкцией панели и не снижает функциональность остальных интерфейсов. 60. Разрешение эквивалентной современной конфигурации не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный набор интерфейсов, обеспечивающих совместимость с фактически используемым оборудованием заказчика и интеграцию панели с

						системами управления учебным кабинетом. При этом формулировка «не менее» допускает наличие дополнительных современных портов (USB-C, HDMI) наряду с заявленными. 61. Требование «яркость не менее 550 кд/м²» обусловлено фактическими условиями освещённости учебного кабинета: согласно санитарным нормам освещённость учебных помещений составляет 300–500 лк, и при такой освещённости панели с меньшей яркостью дают тусклое, выцветшее изображение, плохо различимое с последних рядов. Яркость 550 кд/м² обеспечивает чёткое и читаемое изображение в условиях естественного и искусственного освещения, снижая зрительную нагрузку на учащихся при длительной работе с интерактивной панелью. Требование сформулировано как «не менее», не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений. 62.

						Требование «контрастность не менее 10000:1» обусловлено необходимостью чёткой передачи учебных материалов — схем, формул, текста, графиков — при различной освещённости. Высокий контраст обеспечивает глубокий чёрный цвет и читаемость мелких элементов, что критически важно для восприятия информации с расстояния и снижает зрительную нагрузку на учащихся. Требование сформулировано как «не менее», не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений. 63. Заказчик не наделён обязанностью по предоставлению перечня конкретных марок, моделей или наименований производителей поставляемой продукции. В технической спецификации установлены исчерпывающие требования к функциональным, техническим, качественным и эксплуатационным характеристикам интерактивной панели. Подбор конкретного оборудования,

						полностью соответствующего заявленным характеристикам, а также проверка его доступности на рынке является исключительной компетенцией потенциального поставщика при формировании конкурсной заявки. Поставщик вправе самостоятельно подобрать продукцию любого производителя, отвечающую всем требованиям технической спецификации. 64. Расположение отверстия для соединительных проводов справа обусловлено функциональной необходимостью: системный блок, монитор и периферийные устройства размещаются в правой части стола, и кабельный ввод в правом углу обеспечивает кратчайший путь для прокладки проводов, исключая их натяжение и риск повреждения. Данное требование относится к характеристикам готового изделия, обеспечивающим удобство подключения и безопасность эксплуатации, и не содержит указаний на товарный знак или модель. 65.

						Расположение ниши системного блока справа обусловлено эргономикой рабочего места учащегося и особенностями организации учебного кабинета: такое размещение обеспечивает удобный доступ к разъёмам системного блока, позволяет сохранить свободной левую рабочую поверхность для письма и работы с учебными материалами, а также соответствует стандартной компоновке компьютерных столов, поставляемых для образовательных учреждений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 66. Универсальная компоновка не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретное расположение отверстия для проводов и ниши системного блока (справа), обеспечивающее функциональную достаточность

						рабочего места в соответствии с планировкой учебного кабинета. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; замена стороны размещения не предусмотрена. 67. Применение эксцентриковых стяжек и конфирматов обусловлено требованиями прочности, надёжности и ремонтопригодности мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Эксцентриковые стяжки обеспечивают возможность многократной сборки и разборки без потери жёсткости соединения, что критически важно для школьной мебели; конфирматы обеспечивают дополнительную жёсткость и надёжность отдельных узлов. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром при приёмо-сдаточных

						испытаниях. 68. Другой скрытый крепёж не допускается в качестве полной замены, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные виды крепежа (эксцентриковые стяжки и конфирматы) для обеспечения заявленных прочностных характеристик и ремонтопригодности. При этом спецификация не запрещает использование дополнительных современных соединений в дополнение к заявленным, если это не снижает прочность и надёжность конструкции. 69. Исключение «производственных признаков» не допускается, поскольку указанные параметры (расположение отверстия и ниши системного блока, виды крепежа) относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность, прочность и безопасность при эксплуатации в учебном процессе, а не к описанию последовательности сборки. Согласно ГОСТ 22046-2016, требования к фурнитуре

						и комплектности являются обязательными контролируемыми параметрами для мебели учебных заведений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 70. Форма столешницы в виде равнобедренной трапеции с основанием 900 мм обусловлена функциональными и эргономическими требованиями организации рабочего места двух учащихся: указанная ширина основания обеспечивает достаточное пространство для размещения учебных материалов и письменных принадлежностей, а трапециевидная форма создаёт удобство посадки и обзор интерактивной панели. Параметр сформулирован в измеримой величине и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять

						требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 71. Угол 135 градусов обусловлен эргономикой рабочего места учащегося: такое значение обеспечивает естественное положение рук при письме и работе с клавиатурой, а также предотвращает образование острых углов, травмоопасных при эксплуатации детьми. Данный параметр относится к характеристикам готового изделия, обеспечивающим безопасность и удобство использования, и не содержит указаний на товарный знак или модель. 72. Высота бортика не менее 60 мм обусловлена необходимостью предотвращения падения учебных принадлежностей (ручек, карандашей, линеек) с рабочей поверхности стола при выполнении письменных работ. Формулировка «не менее» допускает увеличение высоты бортика,

						обеспечивая гибкость для поставщиков. Параметр является измеримым и проверяемым по технической документации изготовителя. 73. Отступ от края столешницы не более 30 мм обусловлен функциональной необходимостью обеспечения устойчивости учебных принадлежностей и предотвращения их скатывания при наклоне столешницы, а также удобства очистки рабочей поверхности. Формулировка «не более» устанавливает максимально допустимое значение, обеспечивающее эффективность бортика. Параметр сформулирован в измеримой величине и не содержит указаний на товарный знак или модель. 74. Профиль рамы 50 × 25 × 1,5 мм является стандартным конструктивным решением для металлокаркаса ученических столов и обеспечивает необходимую прочность и устойчивость конструкции при интенсивной эксплуатации в учебном процессе. Указанные размеры профильной

						трубы прямоугольного сечения применяются в серийных моделях ученической мебели для образовательных учреждений и подтверждаются практикой оснащения кабинетов. 75. В соответствии с установленным порядком обсуждения разъяснению подлежат неясные или противоречивые положения документации, касающиеся технических, качественных или иных характеристик закупаемого товара. Запрос о подтверждении наличия трёх производителей таких столов не относится к предмету разъяснения, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования к товару и не содержит анализа рыночного предложения. Заказчик не наделён обязанностью по проведению маркетинговых исследований и подтверждению наличия на рынке определённого количества производителей. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является

						исключительной компетенцией потенциального поставщика, который самостоятельно оценивает возможность поставки. 76. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без приложения излишних усилий и без риска повреждения конструкции. Данное конструктивное решение является стандартным элементом эргономичной ученической мебели и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 77. D-образная форма основания стула обусловлена необходимостью обеспечения устойчивости и гибкости конструкции: изогнутая стальная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм с порошковым покрытием обеспечивает равномерное распределение нагрузки и необходимую упругость при

						движении тела учащегося. Данное требование направлено на обеспечение безопасности и комфорта при длительном использовании стула в учебном процессе. 78. Указанные признаки непосредственно влияют на способность стула выдерживать нагрузку не менее 100 кг: цельнолитая конструкция сидения и спинки из двухслойного ударопрочного полипропилена толщиной не менее 2 мм обеспечивает механическую прочность; D-образная рама из высокопрочной трубы равномерно распределяет нагрузку и предотвращает деформацию; антираскачивающаяся конструкция исключает опрокидывание. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», прочностные характеристики ученической мебели являются контролируемыми параметрами при приёмо-сдаточных испытаниях. 79. Исключение указанных требований не допускается, поскольку они относятся к функциональным,

						эргономическим и эксплуатационным характеристикам готового изделия, обеспечивающим безопасность, прочность и удобство использования стула в учебном процессе, а не к описанию производственной технологии. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 80. Применение конфирматов 6,3 × 50 мм для сборки шкафа обусловлено требованиями прочности, надёжности и ремонтопригодности конструкции мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Конфирмат 6,3 × 50 мм является стандартным крепежом для соединения деталей из ЛДСП толщиной 16 мм и обеспечивает надёжное соединение узлов шкафа. Согласно ГОСТ

						22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 81. Проверка скрытого крепежа осуществляется по технической документации изготовителя без разборки мебели. Комиссия сверяет заявленные в технической спецификации размеры крепежа с данными технического паспорта и инструкции по сборке, предоставляемых изготовителем. Производитель обязан подтвердить, что в изделии применён конфирмат именно указанного размера. 82. Параметр не подлежит исключению, поскольку он является проверяемым через техническую документацию

						изготовителя. Кроме того, ГОСТ 22046-2016 прямо предусматривает контроль требований к фурнитуре при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. 83. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» означает требование к минимальному уровню системной логики материнской платы, обеспечивающему совместимость с заявленными в технической спецификации компонентами (процессор, память DDR4, интерфейсы PCI Express 3.0, SATA3, USB). В терминологии производителей чипсетов «серия» обозначает поколение системной логики, определяющее поддерживаемые стандарты и интерфейсы: базовые серии (H) обеспечивают минимальный набор, средние (B) — расширенный, старшие (Z, X) — максимальный. Указание «не ниже третьей серии» устанавливает минимально допустимый уровень, а не конкретную модель, и допускает поставку оборудования с любым чипсетом,

						обеспечивающим равные или лучшие характеристики совместимости. 84. Чипсеты не сравниваются напрямую по наименованию, поскольку производители используют различные системы обозначений. Оценка осуществляется по функциональным параметрам, заявленным в технической спецификации: поддержка типа памяти (DDR4), стандарта PCI Express (не ниже 3.0), количества и типа разъёмов SATA3 и USB, совместимость с процессором. Если чипсет обеспечивает все заявленные интерфейсы и стандарты, он соответствует требованию «не ниже третьей серии» независимо от его маркетингового обозначения. 85. Однозначным критерием является совокупность функциональных параметров, установленных в технической спецификации: чипсет должен поддерживать DDR4, PCI Express 3.0, не менее 4 разъёмов SATA3, не менее 2 портов USB 3.0, Gigabit Ethernet и видеовыходы

						VGA/HDMI. Соответствие этим параметрам подтверждается технической документацией производителя материнской платы. Заказчик вправе устанавливать требования к уровню технических характеристик, а не к конкретной торговой марке, что соответствует практике государственных закупок РК. 86. Требование о наличии на ученическом ПК одновременно HDD объёмом не менее 1 ТБ и SSD объёмом не менее 500 ГБ обусловлено разделением функций накопителей в соответствии с их техническими характеристиками. SSD обеспечивает высокую скорость загрузки операционной системы и приложений, что критически важно для эффективного использования учебного времени: загрузка системы на SSD занимает 5–10 секунд против 30–60 секунд на HDD, а запуск приложений и обработка данных происходят значительно быстрее. HDD, в свою очередь, обеспечивает экономичное хранение

						больших объёмов цифровых образовательных ресурсов (видеоуроков, электронных учебников, архивов проектных работ) с меньшей стоимостью за гигабайт. 87. Единый SSD объёмом 1,5–2 ТБ не допускается в качестве полной замены комбинированной конфигурации, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование о наличии обоих типов накопителей — HDD не менее 1 ТБ и SSD не менее 500 ГБ. Данное требование выбрано заказчиком в пределах действующих нормативов для образовательных учреждений. 88. Замена не допускается по следующим основаниям: во-первых, техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию накопителей (HDD + SSD), выбранную заказчиком в пределах, допускаемых действующими нормативами; во-вторых, комбинированная конфигурация обеспечивает разделение задач (SSD — для системы и приложений, HDD —

						для хранения больших объёмов данных), что соответствует стандартной практике построения систем с высокими требованиями к скорости и объёму хранения; в-третьих, замена конфигурации является изменением потребности заказчика, а не предметом рассмотрения замечаний потенциального поставщика. 89. Указанное значение 600 МБ/с относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости чтения/записи механического накопителя. SATA III (6 Гбит/с) обеспечивает теоретическую пропускную способность до 600 МБ/с, что гарантирует достаточную полосу обмена данными между накопителем и материнской платой. В технической спецификации требование сформулировано как «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с, интерфейс подключения не менее SATA III», что не является требованием к фактической скорости вращения шпинделя, а

						определяет интерфейсную пропускную способность. 90. В соответствии с установленным порядком обсуждения разъяснению подлежат неясные или противоречивые положения документации, касающиеся технических, качественных или иных характеристик закупаемого товара. Требование технической спецификации сформулировано как «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с, интерфейс подключения не менее SATA III» и относится к пропускной способности интерфейса SATA III (6 Гбит/с ≈ 600 МБ/с), а не к фактической скорости чтения/записи механического накопителя. Серийные механические HDD с интерфейсом SATA III соответствуют данному требованию, поскольку сам интерфейс обеспечивает указанную пропускную способность. Подбор конкретной модели накопителя, соответствующей установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального

						поставщика. 91. Нет, технической ошибки нет. Формулировка «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с» в технической спецификации означает требование к интерфейсу SATA III (пропускная способность 6 Гбит/с ≈ 600 МБ/с). Указание «интерфейс подключения не менее SATA III» в той же строке подтверждает, что речь идёт именно о стандарте интерфейса, а не о фактической скорости вращения шпинделя. Заказчик вправе требовать интерфейсную пропускную способность для обеспечения совместимости с материнской платой и достаточной полосы обмена данными. 92. Исправление требования не требуется, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к интерфейсной пропускной способности SATA III, обеспечивающей скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с, что соответствует заявленному в технической спецификации параметру и

						действующим нормативам для образовательных учреждений. Разрешение SSD в качестве замены HDD не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает комбинированную конфигурацию (HDD + SSD) для разделения функций: SSD обеспечивает высокую скорость работы системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов данных. Потребности заказчика определяются технической спецификацией и не могут быть изменены по желанию потенциального поставщика. 93. Прозрачная боковая панель из закалённого стекла обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов системного блока без его разборки, что важно для своевременного выявления пыли, проверки работы вентиляторов и контроля целостности соединений при техническом обслуживании оборудования в учебном кабинете. Закалённое стекло обладает повышенной

						ударопрочностью и безопасностью при эксплуатации по сравнению с обычным стеклом. Требование относится к характеристикам готового изделия и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 94. Прозрачная боковая панель не влияет напрямую на образовательный процесс, однако она обеспечивает удобство технического обслуживания оборудования, что сокращает время простоя техники и позволяет поддерживать бесперебойную работу кабинета информатики. Кроме того, визуальный доступ к внутренним компонентам может использоваться преподавателем при объяснении учащимся устройства компьютера в рамках учебной программы. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

						/> 95. Исключение данного параметра не допускается, поскольку прозрачная боковая панель из закалённого стекла является функциональным требованием, обеспечивающим возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании, а не декоративным элементом. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 96. Нижнее расположение блока питания обусловлено функциональными и эксплуатационными соображениями: при нижнем расположении блок питания забирает холодный воздух непосредственно из-под корпуса, что обеспечивает более эффективное охлаждение и снижает тепловую нагрузку на остальные компоненты. Кроме того, нижнее расположение снижает центр тяжести корпуса,

						повышая его устойчивость. Данное требование относится к характеристикам готового изделия и не содержит указаний на товарный знак или модель. 97. Три разъёма Molex обеспечивают достаточное количество точек подключения для периферийных устройств и компонентов, которые могут быть установлены в системный блок: дополнительных корпусных вентиляторов, контроллеров подсветки, а также устройств, использующих данный тип разъёма. Количество «не менее 3» является минимальным порогом для обеспечения возможности расширения и подключения дополнительного оборудования при необходимости. Формулировка «не менее» допускает наличие большего количества разъёмов. 98. Разъёмы Molex (4-pin) используются для питания внутренних компонентов системного блока: корпусных вентиляторов, контроллеров подсветки, а также некоторых типов

						периферийных устройств. В контексте данного системного блока разъёмы Molex обеспечивают возможность подключения дополнительных вентиляторов охлаждения (например, для улучшения циркуляции воздуха в корпусе Middle-Tower) и иных компонентов, которые могут быть установлены при модернизации или расширении конфигурации. Указание в спецификации количества «не менее 3» гарантирует наличие достаточного запаса для подключения таких устройств. 99. Исключение внутренних интерфейсов (SATA3, Molex) не допускается, поскольку данные разъёмы обеспечивают возможность расширения и модернизации системного блока без замены материнской платы или блока питания. Формулировка «не менее» устанавливает минимальный порог, а не жёсткое ограничение. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного

						процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 100. Частота графического процессора указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность шины не менее 120 бит, наличие выходов HDMI и DisplayPort) и обеспечивает минимальный уровень производительности для работы образовательного программного обеспечения. Требование сформулировано с использованием формулировки «не менее», что допускает предложение видеокарт с более высокой частотой. 101. Сравнение видеокарт разных архитектур не сводится к прямому сопоставлению частоты; оценка осуществляется по совокупности параметров, заявленных в технической спецификации: объём и тип видеопамяти, разрядность шины, поддерживаемые стандарты и видеовыходы. Если видеокарта

						обеспечивает все заявленные характеристики (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность не менее 120 бит, HDMI/DisplayPort), она соответствует требованиям независимо от архитектуры и частоты. 102. Замена частоты GPU на «показатель фактической производительности» не требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами (объём и тип видеопамяти, разрядность шины, видеовыходы), обеспечивающими функциональную достаточность для образовательных задач. Техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования, соответствующие подпункту 1) пункта 4 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса. 103. Формулировка «скорость беспроводной передачи данных должна быть до

						300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей маршрутизаторов и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете, включая работу с образовательной платформой, электронными учебниками и цифровыми ресурсами. Указание «до 300 Мбит/с» не устанавливает запрет на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками, поскольку определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 104. Маршрутизатор с заявленной скоростью 1200 Мбит/с не будет отклонён, поскольку указание «до 300 Мбит/с»

						определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Потенциальный поставщик вправе предложить маршрутизатор с документально подтвержденными улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 105. Замена формулировки на «не менее 300 Мбит/с» не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками и при этом определяет минимально необходимый уровень для обеспечения образовательного процесса. 106. Wi-Fi 5 (802.11ac) допускается. Техническая спецификация устанавливает требование «сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n», что определяет минимально необходимый уровень совместимости. Wi-Fi 5 является более современным стандартом,

						поддерживающим 802.11 b/g/n, и не исключается технической спецификацией. 107. Wi-Fi 6 (802.11ax) допускается по тем же основаниям: требование «не менее 802.11 b/g/n» устанавливает минимальный уровень совместимости, а более современные стандарты не исключаются. Потенциальный поставщик вправе предложить маршрутизатор с поддержкой Wi-Fi 6 при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 108. Требование о наличии не менее двух внешних антенн с усилением сигнала не менее 5 дБи обусловлено необходимостью обеспечения устойчивого беспроводного покрытия в помещении учебного кабинета, характеристики которого определяются его площадью и планировкой (наличие стен, мебели и оборудования создаёт препятствия для распространения радиосигнала). Внешние антенны обеспечивают возможность их замены и юстировки при

						необходимости, а также более эффективное распространение сигнала по сравнению с внутренними антеннами, которые ограничены размерами корпуса устройства. 109. Встроенные антенны не допускаются, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование «не менее двух внешних антенн». Заказчик принимает во внимание наличие современных маршрутизаторов с внутренними антеннами, однако техническая спецификация устанавливает минимально необходимые требования к конструкции антенн, которые не исключают предложение маршрутизаторов с документально подтверждёнными улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 110. Требование к белому цвету мониторов обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических

						требований к визуальной среде учебных помещений. Белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной обработки поверхностей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 111. Чёрный или серый цвет мониторов не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает белый цвет. Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к

						визуальной среде учебных помещений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 112. Исключение цвета как обязательного параметра не допускается, поскольку белый цвет мониторов является функциональным требованием, обеспечивающим визуальное единообразие оборудования кабинета и соблюдение гигиенических требований к учебным помещениям, а не произвольным эстетическим предпочтением. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 113. Требование «не менее 240 деталей» обусловлено необходимостью обеспечения достаточного количества конструктивных элементов для выполнения практических и проблемно

						ориентированных задач по конструированию и программированию, предусмотренных учебной программой средней школы. Указанное количество деталей обеспечивает возможность сборки нескольких моделей одновременно и проведения занятий с группой учащихся без дополнительного докупания элементов. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 114. Требование «не менее 11 моделей» обусловлено необходимостью обеспечения методической вариативности учебного процесса: возможность сборки различных моделей позволяет изучать разные темы образовательной программы (механика, датчики, программирование) и поддерживать интерес

						учащихся на протяжении всего курса. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством моделей. 115. Требование к контроллеру «не менее 8 входов для датчиков и 4 выходов для исполнительных механизмов» обусловлено необходимостью одновременного подключения нескольких датчиков и двигателей при выполнении учебных проектов. Указанное количество входов и выходов обеспечивает возможность реализации всех моделей, предусмотренных набором, без необходимости переподключения датчиков в процессе занятия. 116. Отдельная кнопка активации Bluetooth предназначена для быстрого и удобного подключения набора к компьютеру или планшету в условиях учебного кабинета, что упрощает работу преподавателя и сокращает время настройки оборудования на занятии. 117. Батарея USB-C 9 В обеспечивает удобство

						зарядки и совместимость с современными зарядными устройствами, а также необходимую мощность для работы контроллера и двигателей набора. Использование стандартного разъёма USB-C исключает необходимость в специализированных зарядных устройствах. 118. Заказчик не наделён обязанностью по предоставлению перечня конкретных марок, моделей или наименований производителей поставляемой продукции. В технической спецификации установлены исчерпывающие требования к функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам робототехнического набора. Подбор конкретного оборудования, полностью соответствующего заявленным характеристикам, а также проверка его доступности на рынке является исключительной компетенцией потенциального поставщика при формировании конкурсной заявки. Поставщик вправе самостоятельно подобрать продукцию любого

						производителя, отвечающую всем требованиям технической спецификации. 119. Формулировка «мультипарадигмальный высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью» описывает класс языков программирования, а не конкретный язык. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript, Ruby, Lua и другие широко применяемые языки, используемые в образовательных целях. Техническая спецификация не содержит указаний на конкретный язык программирования или товарный знак. 120. Python допускается. Python относится к мультипарадигмальным высокоуровневым языкам общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью, полностью соответствует требованиям технической спецификации и широко применяется в школьном обучении

						робототехнике. 121. JavaScript допускается. JavaScript также относится к мультипарадигмальным высокоуровневым языкам с динамической типизацией и автоматическим управлением памятью, соответствует требованиям технической спецификации и используется в ряде образовательных робототехнических платформ. 122. C/C++ не допускается. Языки C и C++ относятся к языкам со статической типизацией и ручным управлением памятью, что не соответствует требованию технической спецификации о наличии динамической строгой типизации и автоматического управления памятью. Данное требование обусловлено педагогической целесообразностью: для учащихся средней школы языки с ручным управлением памятью создают избыточную сложность и повышают риск ошибок при освоении программирования. 123. Иной учебный язык допускается при условии

						соответствия классу языков, установленному технической спецификацией: мультипарадигмальный, высокоуровневый, общего назначения, с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью. Конкретное наименование языка технической спецификацией не устанавливается. 124. Исключение признаков «конкретной программной экосистемы» не допускается, поскольку техническая спецификация не содержит наименований конкретных программных экосистем, товарных знаков или проприетарных характеристик. Указанные характеристики (мультипарадигмальность, динамическая строгая типизация, автоматическое управление памятью) являются общими категориальными признаками языка программирования, применимыми к целому ряду открытых и коммерческих языков. Требование направлено на обеспечение возможности изучения учащимися текстового программирования, а

						не только блочного, что соответствует целям образовательной программы по робототехнике. 125. Требование об изготовлении основы стендов из ПВХ толщиной не менее 5 мм обусловлено необходимостью обеспечения прочности, жёсткости и устойчивости к деформациям при настенном монтаже и эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает сохранение геометрии стенда, устойчивость к влажности и механическим воздействиям, а также долговечность при длительном использовании. Формулировка «не менее» допускает применение ПВХ большей толщины. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 126. Использование композитной панели не допускается, поскольку техническая спецификация

						прямо устанавливает требование к материалу основы — ПВХ. Композитные панели имеют иную структуру, физико-механические свойства и поведение при эксплуатации, что не соответствует заявленным требованиям к прочности, жёсткости и устойчивости к деформациям. 127. Использование ламинированного материала не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к материалу основы — ПВХ. Ламинированные материалы, как правило, имеют иную основу (ДВП, ДСП, фанера) и не обеспечивают заявленных эксплуатационных характеристик. 128. Использование иного прочного пластика не допускается, поскольку техническая спецификация прямо указывает ПВХ в качестве материала основы. Иные пластики (полипропилен, полистирол, акрил) имеют отличные от ПВХ характеристики по жёсткости, влагостойкости и поведению при температурных

						изменениях, что не соответствует заявленным требованиям. 129. Требование к разрешению печати не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения чёткости и читаемости текстовой и графической информации на стендах форматом до 1200 × 1100 мм, что критически важно для восприятия учебного материала с расстояния. Формулировка «не менее» допускает более высокое разрешение. 130. Проверка разрешения печати по готовому стенду осуществляется визуально и по технической документации изготовителя: комиссия проверяет чёткость и разборчивость мелких элементов, а также может запросить у поставщика документы, подтверждающие параметры печати. 131. Требование об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости

						изображения: глянцевая поверхность обеспечивает максимальную контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. Данный тип бумаги является стандартным для типографского изготовления учебных плакатов и не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя. 132. Ламинированная матовая печать не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование к глянцевой поверхности. Замена типа поверхности изменит оптические характеристики плаката (снижение контрастности и насыщенности цветов), что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. 133. Синтетическая бумага не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к мелованной фотобумаге с

						глянцевой поверхностью. Синтетическая бумага имеет иную структуру и печатные свойства, что не соответствует заявленным требованиям к качеству печати. 134. Иной износостойкий материал не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный тип материала — мелованную фотобумагу с глянцевой поверхностью, обеспечивающую необходимое качество цветопередачи и чёткости изображения. Замена материала изменит потребительские свойства плакатов. 135. Требование о предоставлении копии письма от производителя плакатов (или его официального представителя) установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от

						производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам. Данное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 136. Исключение требования о предоставлении письма от производителя или его официального представителя по плакатам не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 137. Фактически обязательным гарантийным сроком является 12 месяцев. В технической спецификации в поле «Кепілдік

						мерзімі (айлармен)» указано значение 12, а в разделе «Сопутствующие услуги» предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи. Иных значений гарантийного срока техническая спецификация не содержит. 138. Утверждение о том, что в начале технической спецификации установлен срок «не менее 24 месяцев», не соответствует содержанию документа. По результатам проверки текста технической спецификации требование о гарантийном сроке «не менее 24 месяцев» отсутствует. В документе указан только гарантийный срок 12 месяцев — как в отдельном поле, так и в разделе о сопутствующих услугах. Противоречия в тексте технической спецификации отсутствуют. 139. Участник обязан заложить в цену гарантийный срок 12 месяцев, поскольку именно этот срок установлен

						технической спецификацией как обязательный. Любой более длительный срок, предлагаемый участником, является его добровольным улучшением и не влияет на обязательные требования заказчика. 140. Устранение противоречия не требуется, поскольку противоречие в тексте технической спецификации отсутствует. Все положения документа, касающиеся гарантийного срока, согласованы между собой и устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев. Участник должен руководствоваться этим значением при подготовке конкурсной заявки. 141. Ограничение электрического щита 4000 Вт основано на расчёте суммарной максимальной нагрузки всего оборудования кабинета информатики. Указанное значение обеспечивает достаточный запас мощности для одновременной работы всех устройств и соответствует типовым параметрам электроснабжения учебных кабинетов. Заказчик

						вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 142. Сведения о расчётной максимальной нагрузке 16 системных блоков не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию и параметрам электроснабжения кабинета, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 143. Сведения о расчётной максимальной нагрузке 16 мониторов не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа

						на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 144. Сведения о расчётной максимальной нагрузке интерактивной панели не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 145. Сведения о расчётной максимальной нагрузке МФУ не являются положением конкурсной документации и не

						подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 146. Сведения о расчётной нагрузке иной техники не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требования к оборудованию, а не содержит детальных электротехнических расчётов. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика. 147. Требования к щиту электроснабжения установлены технической спецификацией:

						щит должен быть снабжён предохранителями и устройством защитного отключения (УЗО); на дверце должны быть расположены кнопка пуск/стоп и светодиодные индикаторы состояния; питание от сети 220 В; подключаемая мощность — не более 4000 Вт; в комплекте — провод усиленный монтажный медный с трёхжильным сечением 2,5 мм². Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик в рамках исполнения договора. Техническая спецификация не устанавливает конкретных значений номинального тока вводного автоматического выключателя и УЗО — определение этих параметров относится к компетенции поставщика при выполнении монтажных работ в соответствии с действующими электротехническими нормами. Сведения о конкретных номиналах защитных аппаратов не являются положением конкурсной документации и не

						подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. 148. Предоставление расчёта нагрузки не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требование к подключаемой мощности щита — не более 4000 Вт, что является достаточным для оценки соответствия. Определение конкретных параметров электроснабжения относится к компетенции поставщика при выполнении монтажных работ в рамках сопутствующих услуг. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; соответственно, расчёт нагрузки также относится к его компетенции. 149. Сведения о конкретной длине скрытых кабельных каналов не являются положением конкурсной

						документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требование о прокладке необходимых кабелей в скрытых кабель-каналах, объём которых определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; соответственно, конкретные параметры прокладки кабелей определяются в рамках этого согласования. 150. Сведения о количестве электрических точек не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении.

						Количество электрических точек определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; соответственно, количество точек определяется в рамках этого согласования. 151. Сведения о количестве сетевых точек не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество сетевых точек определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о

						сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; соответственно, количество точек определяется в рамках этого согласования. 152. Сведения о конкретной длине силового кабеля не являются положением конкурсной документации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает требование к проводу усиленному монтажному медному с трёхжильным сечением 2,5 мм^2, входящему в комплект щита электроснабжения; конкретная длина кабеля определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе оказания сопутствующих услуг. 153. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих

						услугах, все монтажные работы, включая прокладку кабелей в скрытых кабель-каналах, выполняются поставщиком. Работы по сверлению и восстановлению отделки, необходимые для прокладки скрытых кабельных каналов, относятся к компетенции поставщика в рамках исполнения обязательств по монтажу. Конкретный объём и порядок выполнения этих работ согласуются поставщиком с заказчиком на этапе оказания сопутствующих услуг. 154. Раскрытие полного объёма монтажных работ до подачи заявок не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает исчерпывающий перечень сопутствующих услуг, которые должен выполнить поставщик: доставка, распаковка, установка, сборка мебели, обеспечение монтажного комплекта, установка и подключение оборудования,

						прокладка кабелей в скрытых кабель-каналах, установка и тестирование программного обеспечения, монтаж щита электроснабжения, гарантийное обслуживание. Конкретные объёмы работ по каждой позиции определяются фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования, согласуемой поставщиком с заказчиком на этапе начала работ. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета. 155. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное

						обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков, что не ограничивает конкуренцию. 156. Возможность поставки функциональных аналогов различных производителей уже предусмотрена действующей редакцией технической спецификации: все параметры сформулированы в измеримых величинах с

						использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение эквивалентных решений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; оценка соответствия товара осуществляется конкурсной комиссией по совокупности функциональных, технических и эксплуатационных параметров. Дополнительное указание на возможность поставки функциональных аналогов не требуется, поскольку требования технической спецификации распространяются на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивают конкуренцию.

3	910823301002	Запрос о разъяснении КД	1. Просим сообщить общее количество документов третьих лиц, которые участник обязан получить до подачи заявки. 2. Сколько различных производителей предполагается в одном комплекте? 3. Почему поставщик обязан получить письма каждого из них? 4. Может ли одно письмо дистрибьютора подтверждать несколько товаров? 5. Если нет, почему? 6. Почему письмо должно быть адресовано именно данной комиссии либо участнику? 7. Допускается письмо без адресата? 8. Допускается действующий дилерский сертификат? 9. Просим снять индивидуальную адресность документов. 10. Почему по мебели нельзя представить каталог производителя? 11. Почему по стендам нельзя представить техническое описание? 12. Почему по плакатам вообще	2026-10-15 13:27:44	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Количество авторизационных писем соответствует количеству позиций технической спецификации, по которым установлено такое требование. Перечень этих позиций изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. Потенциальный поставщик вправе самостоятельно определить общее количество писем, руководствуясь данным перечнем. 2. Техническая спецификация не устанавливает конкретное количество различных производителей в одном комплекте. Предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий товары различных категорий, которые могут производиться разными изготовителями. Требование о предоставлении писем установлено по отдельным позициям, перечень которых изложен в тексте технической спецификации. 3. Письмо производителя (его официального

			требуется письмо производителя? 13. Просим удалить данные документы. 14. Как именно проверяется наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте? 15. Что является критерием казахстанского сегмента? 16. Домен .kz? 17. хостинг? 18. сервер базы данных? 19. юридическое лицо? 20. Просим дать однозначное определение. 21. Почему локальный дилер может заменять наличие web-ресурса? 22. Как эти два условия связаны друг с другом? 23. Просим устранить логическое противоречие. 24. Почему многопредметная платформа должна иметь тесты ЕНТ? 25. Какие предметы? 26. Сколько тестов? 27. Как часто обновляются? 28. Почему нужны тесты педагогов?			представителя) подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». 4. Одно письмо дистрибьютора может подтверждать несколько товаров в том случае, если дистрибьютор является официальным представителем производителя в отношении соответствующих товаров. Конкретный перечень позиций, по которым требуется письмо, изложен в технической спецификации; если дистрибьютор уполномочен производителем на

			/> 29. Сколько тестов? 30. Кто утверждает их содержание? 31. Просим исключить неопределенные объемы цифрового контента. 32. Почему интерфейс должен быть разделен именно на два отдельных раздела? 33. Допускается ролевая модель в едином интерфейсе? 34. Почему экранное время обязательно показывается диаграммами? 35. Допускается таблица? 36. Почему изображение увеличивается одним касанием? 37. Просим исключить конкретный UX. 38. Зачем ПО панели поддержка Flash? 39. Просим разрешить только актуальные мультимедийные форматы. 40. Для какого оборудования нужен VGA панели? 41. Для какого оборудования нужен RS-232? 42. Для какого оборудования нужен RJ45 Out? 43.			поставку нескольких из этих позиций, он вправе выдать письмо, охватывающее соответствующие товары. 5. Поскольку ответ на пункт 4 является положительным, обоснование отказа не требуется. Письмо дистрибьютора может охватывать несколько товаров при условии, что он является официальным представителем производителя в отношении этих товаров. 6. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку». Техническая спецификация не содержит требования об указании в письме номера конкретной закупки. Адресация письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику обеспечивает подтверждение того, что документ выдан для целей участия в закупке, и позволяет конкурсной комиссии объективно оценить

			Зачем OPS Slot? 44. Планируется ли приобретение OPS-модуля? 45. Просим сделать неиспользуемые интерфейсы необязательными. 46. Допускается ли панель с USB-C? 47. Допускается ли три HDMI вместо VGA? 48. Допускается ли современная эквивалентная схема портов? 49. Просим подтвердить. 50. Почему процессор ученического ПК оценивается одновременно по ядрам, потокам, частоте, кэшу, техпроцессу и TDP? 51. Допускается ли процессор с меньшей базовой частотой, но большей фактической производительностью? 52. Как комиссия будет оценивать эквивалент разных архитектур? 53. Просим установить объективный критерий. 54. Почему кулер должен быть минимум 80 мм? 55. Почему разъем 3-pin? 56.			полномочия поставщика до определения победителя. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. 7. Письмо без адресата не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование об адресации письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику. При этом номер конкретной закупки в письме указывать не требуется — достаточно адресации конкурсной комиссии и/или поставщику. Письмо без адресата не позволяет подтвердить его отношение к закупке. 8. Действующий дилерский сертификат не допускается в качестве замены авторизационного письма, поскольку сертификат подтверждает статус дилера, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку конкретного товара в рамках данной закупки.

			Допускается 4-pin PWM? 57. Почему скорость минимум 900 об/мин? 58. Может ли более крупный вентилятор вращаться медленнее и охлаждать лучше? 59. Просим исключить параметр RPM. 60. Что означает «чипсет не ниже третьей серии»? 61. Какой производитель чипсета имеется в виду? 62. Просим удалить неопределенное обозначение. 63. Почему нужно четыре SATA3? 64. Сколько дисков реально подключается? 65. Почему требуется VGA? 66. Просим оставить только реально используемые интерфейсы. 67. Как следует понимать SSD «форм-фактор не более 2,5 дюйма» и одновременно PCIe M.2? 68. Требуется 2,5-дюймовый SSD или M.2? 69. Просим исправить. 70. Почему обязательны HDD и SSD			Авторизационное письмо подтверждает правомерность поставки и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 9. Снятие требования об адресации письма не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование об адресации письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику. При этом номер конкретной закупки в письме указывать не требуется. Адресация обеспечивает подтверждение того, что письмо выдано для целей участия в закупке, и позволяет конкурсной комиссии объективно оценить полномочия поставщика до определения победителя. 10. Каталог производителя не может заменить авторизационное письмо, поскольку каталог подтверждает технические характеристики товара, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку данного товара. Каталог может быть представлен

			одновременно? 71. Допускается SSD большего объема? 72. Почему нет? 73. Просим разрешить. 74. Почему HDD 2 ТБ должен иметь 600 МБ/с? 75. Просим подтвердить конкретные серийные HDD, соответствующие этому показателю. 76. Если таких обычных HDD нет, просим исправить ошибку. 77. Почему учительский корпус должен быть со стеклом? 78. Допускается металлическая боковая панель? 79. Почему БП только снизу? 80. Просим исключить конструктивные признаки. 81. Почему память видеокарты должна иметь шину минимум 120 bit? 82. Будет ли современная видеокарта 8 ГБ с иной шиной отклонена? 83. Почему GPU минимум 1500 МГц? 84. Просим использовать производительность. 85.			в составе заявки как документ, подтверждающий техническое соответствие, но не заменяет авторизационное письмо, требуемое технической спецификацией. 11. Техническое описание не может заменить авторизационное письмо, поскольку техническое описание подтверждает технические характеристики стенда, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку данного товара. Техническое описание может быть представлено в составе заявки как документ, подтверждающий техническое соответствие, но не заменяет авторизационное письмо. 12. Письмо производителя по плакатам требуется в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо

			Почему робототехнический набор должен иметь минимум 240 деталей? 86. Как считается одна деталь? 87. Два крепежа считаются двумя деталями? 88. Почему необходимо именно 11 моделей? 89. Просим заменить количество деталей на функциональность. 90. Какой текстовый язык программирования требуется? 91. Почему у него должна быть динамическая строгая типизация? 92. Почему автоматическое управление памятью обязательно? 93. Просим разрешить распространенные языки без такого описания. 94. Что означает «современный европейский дизайн» мебели? 95. Как комиссия проверит «европейскость»? 96. Просим удалить субъективный критерий. 97. Почему кабельное отверстие только справа? 98. Почему			их официальных представителей «на предлагаемые товары». Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку плакатов и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. 13. Удаление требования о предоставлении писем не допускается, поскольку оно установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок и распространяется на все позиции, по которым указано в технической спецификации. Требование применяется ко всем потенциальным поставщикам в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 14. Наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет подтверждается документально — письмом разработчика (или его официального представителя в Казахстане), представляемым в составе конкурсной заявки, а также проверяется при приёмке

			системный блок только справа? 99. Допускается зеркальная конструкция? 100. Почему двухместный стол имеет угол строго 135°? 101. Допускается 130°? 102. 140°? 103. Как угол влияет на учебный процесс? 104. Почему рама D-образная? 105. Почему два овальных отверстия? 106. Просим исключить модельные признаки. 107. Почему стенд только из ПВХ 5 мм? 108. Почему печать 1440 dpi? 109. Допускается качественная UV-печать? 110. Допускается ламинированная печать? 111. Почему плакаты только глянцевые? 112. Не создают ли они блики? 113. Допускается матовый материал? 114. Просим разрешить. 115. Какой гарантийный срок применяется к			и в ходе эксплуатации платформы. Техническая спецификация устанавливает требование об активации платформы через web-ресурс разработчика, размещённый в казахстанском сегменте сети Интернет, что соответствует статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». 15. Критерием отнесения к казахстанскому сегменту сети Интернет является физическое размещение серверного оборудования и баз данных на территории Республики Казахстан с использованием казахстанских IP-адресов. Данный критерий соответствует статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите», согласно которой хранение персональных данных казахстанских граждан должно осуществляться на базах данных, находящихся на территории РК. 16. Домен .kz не является критерием отнесения к казахстанскому сегменту сети Интернет. Наличие домена .kz само по себе не

			мебели? 116. к компьютерам? 117. к интерактивной панели? 118. к ПО? 119. Почему указано одновременно 24 и 12 месяцев? 120. Просим установить единое значение. 121. Какова максимальная расчетная мощность кабинета? 122. Почему электрический щит ограничен 4 кВт? 123. Учитывались ли 15 БП по 400 Вт и один БП 500 Вт? 124. Учитывались ли мониторы? 125. интерактивная панель? 126. МФУ? 127. Просим представить однолинейную схему либо расчет. 128. Какой номинал автомата? 129. Какой номинал УЗО? 130. Какое сечение кабеля от щита до каждой группы? 131. Сколько групп предусматривается? 132. Просим конкретизировать. 133.			подтверждает физическое размещение серверов и баз данных на территории РК. 17. Хостинг сам по себе не является критерием, однако имеет значение, у какого провайдера размещён ресурс: если хостинг предоставляется казахстанским провайдером, чьи центры обработки данных физически расположены в РК, это соответствует требованию. Ключевым остаётся физическое размещение серверного оборудования. 18. Сервер базы данных является ключевым элементом: именно физическое нахождение серверов с базами данных на территории Республики Казахстан соответствует требованию технической спецификации и статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». 19. Юридическое лицо (регистрация разработчика в качестве резидента РК) не является критерием. Разработчик может быть как резидентом, так и нерезидентом; главное условие —

			Сколько метров скрытого кабель-канала требуется? 134. Сколько метров силового кабеля? 135. Сколько метров сетевого кабеля? 136. Сколько розеток? 137. Сколько точек LAN? 138. Просим раскрыть исходные данные. 139. Размеры трех рулонных штор одинаковы? 140. Измерялись ли окна? 141. Требуется ли монтаж в проем или на стену? 142. Просим указать размеры каждого окна. 143. Просим сохранить срок поставки 45 календарных дней. 144. Просим после внесения изменений прямо указать допустимость эквивалентных товаров иной конструкции.			физическое размещение web-ресурса и баз данных на территории Республики Казахстан. 20. Однозначное определение: под размещением web-ресурса в казахстанском сегменте сети Интернет понимается физическое и логическое размещение серверного оборудования (баз данных) на территории Республики Казахстан с использованием казахстанских IP-адресов. Допускается использование как собственных физических серверов разработчика, так и аренда серверных мощностей (VPS/VDS, облачные сервисы, дата-центры) у казахстанских хостинг-провайдеров, чьи центры обработки данных физически расположены в РК. 21. Локальный дилер (официальный представитель разработчика в Казахстане) не заменяет наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет. Техническая спецификация предусматривает два альтернативных варианта

						предоставления письма: от разработчика платформы (подтверждающего наличие web-ресурса в казахстанском сегменте) либо от официального представителя (дилера, дистрибьютора) разработчика в Казахстане. Это два самостоятельных основания, выбор одного из которых является правом поставщика. 22. Указанные условия связаны как альтернативные способы подтверждения права поставки платформы: поставщик может предоставить письмо либо от разработчика (подтверждающее наличие web-ресурса в казахстанском сегменте), либо от его официального представителя в Казахстане. Оба варианта направлены на подтверждение правомерности поставки и наличия у поставщика соответствующих полномочий. 23. Логическое противоречие отсутствует. Техническая спецификация использует конструкцию «разработчик или его официальный представитель (дилер,

						дистрибьютор) в Казахстане», что является стандартной формулировкой альтернативного требования. Поставщик вправе выбрать любой из двух вариантов предоставления письма. Оба варианта равнозначны с точки зрения подтверждения полномочий поставщика и не создают противоречия. 24. Функция тестирования для подготовки к ЕНТ включена в требования в соответствии с задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации. Наличие данной функции в составе платформы позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. 25. Перечень предметов определяется нормативными актами Министерства просвещения Республики Казахстан, регулирующими перечень общеобразовательных

						предметов, по которым проводится ЕНТ. Техническая спецификация не устанавливает конкретный перечень предметов, поскольку он определяется действующими нормативными документами. 26. Техническая спецификация не устанавливает конкретное количество тестов. Объём тестов определяется нормативными актами Министерства просвещения РК, регулирующими содержание и порядок проведения ЕНТ. Требование сформулировано как наличие функции тестирования, а не как фиксированное количество тестовых заданий. 27. Периодичность обновления тестов определяется нормативными актами Министерства просвещения РК. Содержание ЕНТ обновляется ежегодно в соответствии с изменениями в образовательных программах. Разработчик платформы обеспечивает актуальность тестов в соответствии с действующими нормативными документами. 28. Тесты для оценки

						знаний педагогов включены в требования в соответствии с задачами профессионального развития учителей и необходимостью обеспечения возможности самооценки и подготовки к аттестации. Данная функция соответствует требованиям к платформам образовательного назначения, обеспечивающим поддержку педагогов в их профессиональной деятельности. 29. Техническая спецификация не устанавливает конкретное количество тестов для педагогов. Объём тестов определяется нормативными актами, регулирующими порядок аттестации педагогических работников. 30. Содержание тестов утверждается разработчиком платформы в соответствии с нормативными актами Министерства просвещения РК, регулирующими порядок оценки знаний педагогов. 31. Исключение «неопределённых объёмов цифрового контента» не допускается, поскольку техническая

						спецификация устанавливает функциональные требования к платформе (наличие функции тестирования, доступ к учебным материалам, интерактивные симуляторы), а не фиксированные объёмы контента. Функциональные требования являются измеримыми и проверяемыми, поскольку проверяется наличие соответствующей функции, а не конкретное количество единиц контента. 32. Разделение интерфейса на два раздела (для учителей и учащихся) обусловлено необходимостью разграничения функциональных ролей в образовательном процессе: учителю требуются инструменты для подготовки к занятиям, управления классами, проверки заданий; учащимся — доступ к учебным материалам, тестам и интерактивным заданиям. Данное требование обеспечивает удобство использования и эффективное распределение ресурсов платформы. 33. Единый адаптивный интерфейс с ролевой

						моделью допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает функциональное требование к наличию двух разделов (для учителей и учащихся), а не предписывает конкретную архитектуру интерфейса. Единый интерфейс с разграничением прав доступа, обеспечивающий различные функциональные возможности для учителя и ученика, соответствует заявленным требованиям. 34. Диаграммная форма отображения статистики обеспечивает наглядность и доступность данных для учителя, позволяя быстро оценить динамику учебной активности и принять методические решения. Требование сформулировано как «отображать статистику в виде диаграмм», что допускает использование любых типов диаграмм и не ограничивает разработчика в выборе инструментов визуализации. 35. Таблица не допускается в качестве замены диаграммной формы, поскольку техническая

						спецификация прямо устанавливает требование «отображать статистику в виде диаграмм». При этом диаграммное представление может дополняться табличными данными по усмотрению разработчика; замена диаграмм таблицей не предусмотрена. 36. Требование «увеличение одним касанием» обусловлено эргономикой работы с интерактивной панелью: учитель или учащийся должен иметь возможность быстро увеличить изображение без использования меню или дополнительных инструментов, что особенно важно в условиях ограниченного времени на уроке. Данное требование сформулировано как функциональная характеристика и не ограничивает разработчика в выборе способа реализации. 37. Исключение конкретных UX-требований не допускается, поскольку указанные в технической спецификации требования (разделение на разделы, диаграммное отображение статистики, увеличение

						одним касанием) относятся к функциональным возможностям, обеспечивающим эффективность образовательного процесса, а не к описанию пользовательского интерфейса конкретного продукта. Техническая спецификация не устанавливает требований к расположению кнопок, структуре меню или последовательности действий — она определяет перечень функций, которые должны быть доступны пользователю. 38. Требование о возможности вставки анимационных файлов из галереи и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность («вставка анимационных файлов из галереи и добавление своих собственных Flash-файлов»), а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе и

						существовать в данном формате. 39. Разрешение только актуальных мультимедийных форматов не требуется, поскольку техническая спецификация не запрещает использование современных форматов. Требование о вставке Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательство использовать исключительно этот формат. Поставщик вправе предложить программное обеспечение, поддерживающее современные форматы (HTML5, видео, изображения, анимацию) наряду с заявленной возможностью работы с Flash-файлами. Исключение данного требования привело бы к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными анимационными материалами. 40. Интерфейс VGA предназначен для подключения компьютеров и ноутбуков, имеющихся в школе и оснащённых аналоговым видеовыходом. Наличие VGA обеспечивает совместимость с существующим парком техники,

						которая может не поддерживать передачу видеосигнала через HDMI. 41. Интерфейс RS-232 предназначен для подключения внешних устройств управления, используемых в составе учебного кабинета: модулей управления интерактивными системами, контроллеров освещения и проекционного оборудования, а также диагностического оборудования, применяемого при техническом обслуживании панели. Данный интерфейс обеспечивает возможность интеграции панели с системами автоматизации учебного кабинета и сервисного обслуживания. 42. Интерфейс RJ45 Out обеспечивает трансляцию сетевого сигнала на подключённые устройства (например, второй дисплей) без использования дополнительного сетевого коммутатора, что упрощает схему подключения оборудования в учебном кабинете. 43. OPS Slot обеспечивает возможность установки дополнительного

						компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств и кабельных соединений. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости. 44. Приобретение OPS-модуля не является положением конкурсной документации и не входит в предмет настоящей закупки. OPS Slot предусмотрен в технической спецификации как элемент конструкции панели, обеспечивающий возможность расширения функциональности в будущем без замены самого устройства. Поставщик обязан поставить панель, оснащённую OPS Slot, независимо от планов заказчика по дальнейшей комплектации. 45. Превращение указанных интерфейсов в необязательные не допускается, поскольку они обеспечивают совместимость с фактически используемым оборудованием заказчика и

						интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 46. USB-C допускается при условии, что панель одновременно оснащена интерфейсами, перечисленными в технической спецификации (VGA, PC Audio In, HDMI, USB, RJ45, RS-232, OPS Slot и др.). Техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных современных портов. 47. Замена VGA на три HDMI не допускается, поскольку VGA предназначен для подключения имеющегося оборудования с аналоговым видеовыходом, которое может не поддерживать передачу сигнала через HDMI. При этом техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных HDMI-портов наряду с заявленными.

						/> 48. Современная эквивалентная схема портов, полностью заменяющая перечисленные интерфейсы, не допускается, поскольку она не обеспечивает совместимости с фактически используемым оборудованием заказчика и не позволяет выполнить все заявленные сценарии подключения. При этом техническая спецификация допускает дополнение заявленных интерфейсов современными портами. 49. Подтверждаем: техническая спецификация устанавливает требование к наличию конкретного набора интерфейсов (VGA, PC Audio In, HDMI, USB, RJ45 IN/OUT, Touch USB, Earphone Out, RS-232, OPS Slot), обеспечивающих совместимость с оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. Дополнение указанных интерфейсов современными портами (USB-C, дополнительные HDMI) не запрещается. Замена или исключение заявленных интерфейсов не

						допускается. 50. Процессор оценивается одновременно по нескольким параметрам (ядра, потоки, частота, кэш, техпроцесс, TDP), поскольку каждый из них характеризует разные аспекты производительности и совместимости: количество ядер и потоков определяет многозадачность, частота — скорость обработки, кэш — эффективность доступа к данным, техпроцесс и TDP — энергоэффективность и тепловой режим. Совокупность этих параметров обеспечивает комплексную оценку пригодности процессора для работы образовательного программного обеспечения в учебном кабинете. Техническая спецификация не содержит указаний на товарный знак или модель процессора. 51. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Процессор должен быть не менее 4-х ядерный 8-ми поточный с тактовой частотой не менее 3 GHz и объемом кэш памяти

						не менее 6 Mb, должен быть выполнен по техпроцессу не более 14нм, тепловыделение должно быть не более 65 Вт». Указанные параметры являются минимальными пороговыми значениями, которые должны быть соблюдены в совокупности. Процессор с меньшей базовой частотой, но большей фактической производительностью не допускается, если его тактовая частота ниже установленного порога 3 GHz, поскольку техническая спецификация устанавливает требование именно к тактовой частоте не менее 3 GHz как к одному из обязательных параметров. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 52. Комиссия оценивает процессор по совокупности измеримых параметров, установленных в технической спецификации, а не путём

						сравнения архитектур. Соответствие проверяется по документации производителя: количество ядер, потоков, частота, кэш, техпроцесс, TDP. 53. Объективным критерием является соответствие всем параметрам, установленным в технической спецификации. Каждый параметр измерим и проверяем по технической документации производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Диаметр вентилятора не менее 80 мм установлен для обеспечения достаточной эффективности охлаждения процессора при длительной работе в учебном кабинете. Меньший диаметр вентилятора не обеспечивает необходимый теплоотвод при заявленном тепловыделении процессора (не более 65 Вт). 55. Разъём 3-pin

						установлен как минимальное требование к питанию вентилятора. Данный тип разъёма обеспечивает базовую регулировку скорости вращения и совместимость с материнской платой. 56. Кулер с 4-pin PWM допускается — техническая спецификация устанавливает минимальное требование (не менее 3-pin), а поставщик вправе предложить более эффективную систему охлаждения с 4-pin PWM при условии соответствия иным требованиям. 57. Минимальная скорость вращения не менее 900 об/мин установлена как порог, обеспечивающий достаточный воздушный поток для охлаждения процессора при заявленном тепловыделении. 58. Более крупный вентилятор, вращающийся медленнее, может обеспечивать лучшее охлаждение за счёт большего объёма перемещаемого воздуха. Техническая спецификация устанавливает минимальные требования (диаметр не менее 80 мм,

						скорость не менее 900 об/мин); поставщик вправе предложить вентилятор большего диаметра с иной скоростью вращения при условии обеспечения достаточного охлаждения. 59. Исключение параметра RPM не допускается, поскольку минимальная скорость вращения является измеримым параметром, обеспечивающим достаточный воздушный поток для охлаждения. Заказчик вправе устанавливать требования к параметрам охлаждения. 60. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» означает требование к минимальному классу чипсета, обеспечивающему совместимость с заявленными компонентами (процессор, память DDR4, интерфейсы PCI Express 3.0, SATA3, USB). 61. Техническая спецификация не указывает конкретного производителя чипсета. Требование относится к классу чипсета, а не к торговой марке. 62. Удаление формулировки не

						требуется, поскольку она является измеримым и проверяемым требованием, указывающим на минимальный класс чипсета. Довод о «неопределённости» не подтверждён ссылками на нормативные документы, устанавливающие иной порядок классификации. 63. Четыре разъёма SATA3 установлены для обеспечения возможности расширения системного блока (подключение дополнительных накопителей для хранения цифровых образовательных ресурсов) без замены материнской платы. Формулировка «не менее» устанавливает минимальный порог. 64. Техническая спецификация не устанавливает, сколько дисков будет подключено фактически. Разъёмы SATA3 предусмотрены для обеспечения возможности подключения HDD, SSD и дополнительных накопителей. 65. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием (мониторы и

						проекторы с аналоговым входом). 66. Сохранение только «реально используемых» интерфейсов не допускается, поскольку VGA и HDMI обеспечивают совместимость с оборудованием заказчика. Техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных интерфейсов. 67. Формулировка технической спецификации «форм-фактор не более 2,5 дюйма» и «интерфейс подключения не менее PCIe M.2» понимается следующим образом: форм-фактор определяет максимально допустимый физический размер накопителя (не более 2,5 дюйма), а интерфейс подключения определяет тип подключения к материнской плате (PCIe M.2). 68. Требуется M.2 NVMe. Формулировка «форм-фактор не более 2,5”» допускает M.2, а «интерфейс подключения не менее PCIe M.2» прямо указывает на M.2 NVMe. 69. Исправление не требуется, поскольку действующая

						формулировка уже технически корректно разделяет форм-фактор и интерфейс и прямо допускает M.2 NVMe. 70. Одновременное наличие HDD и SSD обусловлено разделением функций: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. Комбинированная конфигурация соответствует практике оснащения компьютерных классов. 71. SSD большего объёма допускается в пределах заявленной конфигурации (SSD не менее 500 ГБ). Техническая спецификация устанавливает минимальный объём, а не верхний предел. 72. Обоснование отказа не требуется, поскольку SSD большего объёма допускается. 73. Разрешение не требуется, поскольку SSD большего объёма уже допускается действующей формулировкой. 74. Требование к HDD «скорость

						передачи данных не менее 600 Мбайт/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя. Данный параметр обеспечивает совместимость накопителя с материнской платой и достаточную полосу пропускания. 75. Техническая спецификация не требует подтверждения конкретных серийных моделей HDD. Требование относится к интерфейсной пропускной способности, а не к фактической скорости чтения/записи механического накопителя. 76. Исправление не требуется, поскольку параметр относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости HDD. 77. Прозрачная боковая панель из закалённого стекла обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании, что сокращает время простоя техники.

						/> 78. Металлическая боковая панель не допускается в качестве замены, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к прозрачной панели из закалённого стекла. 79. Нижнее расположение блока питания обеспечивает эффективное охлаждение (забор холодного воздуха снизу) и устойчивость корпуса. 80. Исключение конструктивных признаков не допускается, поскольку они относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия (охлаждение, возможность визуального контроля). 81. Ширина шины памяти не менее 120 bit установлена как минимальный параметр для обеспечения необходимой пропускной способности видеопамяти. 82. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Видеоадаптер должен иметь не менее 1 видеовыхода HDMI, DisplayPort. Разрядность

						интерфейса памяти не менее 120 bit, тип памяти не менее GDDR6. Объём оперативной памяти не менее 8 G. Частота графического процессора (МГц) не менее 1500 MHz». Современная видеокарта объёмом 8 ГБ с иной разрядностью шины будет отклонена, если её разрядность шины менее 120 бит, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «разрядность интерфейса памяти не менее 120 bit» как обязательный параметр. При этом видеокарта с разрядностью шины 120 бит и более (например, 128 бит или 192 бит) соответствует требованию, поскольку формулировка «не менее» допускает превышение указанного значения. 83. Частота GPU не менее 1500 МГц указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты и обеспечивает минимальный уровень производительности. 84. Замена частоты GPU на «производительность» не

						требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами (объём памяти, тип GDDR6, разрядность шины, видеовыходы), обеспечивающими функциональную достаточность. 85. Требование «не менее 240 деталей» обусловлено необходимостью обеспечения достаточного количества конструктивных элементов для выполнения практических и проблемно ориентированных задач по конструированию и программированию, предусмотренных учебной программой средней школы. Указанное количество деталей обеспечивает возможность одновременной сборки нескольких моделей и проведения занятий с группой учащихся без дополнительного докупания элементов. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в

						соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 86. Техническая спецификация не устанавливает специальных правил подсчёта деталей. Под деталью понимается отдельный конструктивный элемент, входящий в заводскую комплектацию набора (контроллер, датчик, двигатель, светодиод, кнопка, переключатель, батарея, колесо, шестерня, шпиндель, шарнир, строительный блок и т.п.), учитываемый поштучно. 87. Да, два крепёжных элемента (например, два штифта, два винта, два соединителя) считаются двумя деталями и учитываются поштучно при подсчёте общего количества деталей в наборе. 88. Требование «не менее 11 моделей» обусловлено необходимостью обеспечения методической вариативности учебного процесса: возможность сборки различных моделей позволяет изучать разные темы образовательной программы

						(механика, датчики, программирование) и поддерживать интерес учащихся на протяжении всего курса. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством моделей. 89. Замена количества деталей исключительно функциональным описанием не допускается, поскольку количество деталей является измеримым и проверяемым параметром, обеспечивающим достаточную конструктивную базу для выполнения учебных задач. Функциональное описание без количественного параметра не позволяет на этапе приёмки объективно оценить, достаточен ли набор для выполнения предусмотренных программой задач. 90. Техническая спецификация не устанавливает конкретный текстовый язык программирования. Требование описывает класс языков: «мультипарадигмальный высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой

						типизацией и автоматическим управлением памятью». Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые в образовании языки. 91. Требование динамической строгой типизации обусловлено педагогической целесообразностью: динамическая типизация снижает синтаксическую нагрузку на учащихся при освоении программирования, а строгая типизация уменьшает количество ошибок, связанных с неявным приведением типов, что важно при обучении в средней школе. 92. Автоматическое управление памятью является педагогическим требованием: оно исключает необходимость ручного управления памятью, позволяя учащимся сосредоточиться на логике программирования и алгоритмах, а не на низкоуровневых операциях с памятью. Данное требование соответствует целям обучения программированию в средней школе. 93.

						Разрешение распространённых языков без описания их характеристик не допускается, поскольку описание класса языков обеспечивает проверяемость требования: оно позволяет убедиться, что набор поддерживает именно текстовое программирование с необходимыми для обучения свойствами, а не только блочное программирование или язык с иными характеристиками. Техническая спецификация не ограничивает выбор конкретного языка — Python, JavaScript и иные языки, соответствующие описанному классу, допускаются. 94. Формулировка «современный европейский дизайн» применяется в технической спецификации к мебели (компьютерный стол, стол линейный с приставной тумбой, стул полипропиленовый) в совокупности с измеримыми параметрами: габаритными размерами, толщиной ЛДСП и кромки ПВХ, размерами конструктивных элементов, видом крепежа, радиусными

						закруглениями. Данная формулировка обозначает общие эстетические и эргономические требования к внешнему виду изделия (современные пропорции, функциональность, аккуратность исполнения) и не является единственным критерием оценки. 95. Проверка «европейскости» как отдельного критерия не производится. Комиссия оценивает соответствие мебели измеримым параметрам, установленным в технической спецификации: размерам столешницы, толщине ЛДСП (не менее 22 мм и не менее 16 мм для несущих элементов), толщине кромки ПВХ (не менее 2 мм и не менее 0,4 мм), размерам тумбы, ящиков, царг, видам крепежа (эксцентриковые стяжки, конфирматы), наличию радиусных закруглений и т.д. Формулировка «современный европейский дизайн» носит общий характер и не создаёт отдельного критерия, по которому заявка может быть отклонена при соответствии всем измеримым

						параметрам. 96. Удаление формулировки «современный европейский дизайн» не требуется, поскольку она не является самостоятельным или определяющим критерием приёмки. Приёмка мебели осуществляется по измеримым параметрам, установленным в технической спецификации. Формулировка носит общий характер, не препятствует участию в закупке и не создаёт риска необъективной оценки при соответствии товара всем измеримым требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 97. Расположение кабельного отверстия справа обусловлено функциональной необходимостью: системный блок и периферийные устройства размещаются в правой части стола, и кабельный ввод в правом углу обеспечивает

						кратчайший путь для прокладки проводов, исключая их натяжение и риск повреждения. Данное требование относится к характеристикам готового изделия, обеспечивающим удобство подключения и безопасность эксплуатации. 98. Расположение ниши системного блока справа обусловлено эргономикой рабочего места учащегося и особенностями организации учебного кабинета: такое размещение обеспечивает удобный доступ к разъёмам системного блока, позволяет сохранить свободной левую рабочую поверхность для письма и работы с учебными материалами, а также соответствует стандартной компоновке компьютерных столов, поставляемых для образовательных учреждений. 99. Зеркальная конструкция (расположение отверстия и ниши системного блока слева) не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретное расположение (справа),

						обеспечивающее функциональную достаточность рабочего места в соответствии с планировкой учебного кабинета. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; замена стороны размещения не предусмотрена. 100. Угол 135° установлен в технической спецификации как функциональный и эргономический параметр, обеспечивающий безопасность и удобство для учащихся. Данный угол соответствует типовой геометрии ученических столов, при которой: обеспечивается естественное положение рук учащегося при письме и работе с клавиатурой; исключаются острые углы, травмоопасные при эксплуатации детьми; при соединении нескольких столов в линию формируется эргономичное рабочее пространство с удобными проходами.

						/> 101. Угол 130° не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «ребра под углом 135 градусов». Отклонение от указанного значения в сторону уменьшения изменяет геометрию столешницы и может повлиять на эргономику и безопасность. 102. Угол 140° не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «ребра под углом 135 градусов». Отклонение в сторону увеличения также изменяет заявленную геометрию. 103. Угол 135° влияет на учебный процесс следующим образом: обеспечивает удобство посадки учащегося и естественное положение рук при письме; снижает риск травматизма за счёт исключения острых углов; при групповой расстановке столов формирует эргономичное рабочее пространство с достаточными проходами между рабочими местами. 104. D-образная форма

						основания стула обусловлена необходимостью обеспечения устойчивости и гибкости конструкции: изогнутая стальная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм с порошковым покрытием обеспечивает равномерное распределение нагрузки и необходимую упругость при движении тела учащегося. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», прочность крепления сиденья к металлическому каркасу является контролируемым параметром при приёмо-сдаточных испытаниях. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель. 105. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без приложения излишних усилий и без риска повреждения конструкции. Данное конструктивное решение является стандартным

						элементом эргономичной ученической мебели и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 106. Модельные признаки в технической спецификации отсутствуют: указанные параметры (D-образная форма рамы, два овальных отверстия в спинке) представляют собой функциональные и эргономические требования, обеспечивающие устойчивость, прочность, безопасность и удобство использования стула в учебном процессе. Техническая спецификация не содержит указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного производителя. Исключение указанных требований не допускается, поскольку они относятся к характеристикам готового изделия, необходимым для его безопасной эксплуатации детьми. 107. Требование об изготовлении основы стенда из ПВХ толщиной не менее 5 мм обусловлено необходимостью

						обеспечения прочности, жёсткости и устойчивости к деформациям при настенном монтаже и эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает сохранение геометрии стенда, устойчивость к влажности и механическим воздействиям, а также долговечность при длительном использовании. Формулировка «не менее» допускает применение ПВХ большей толщины. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 108. Требование к разрешению печати не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения чёткости и читаемости текстовой и графической информации на стендах форматом до 1200 × 1100 мм, что критически важно для восприятия учебного материала с расстояния. Формулировка «не менее» допускает

						более высокое разрешение. 109. UV-печать допускается, если она обеспечивает разрешение не менее 1440 dpi и нанесение изображения на плёнку методом полноцветной печати в соответствии с требованиями технической спецификации. Техническая спецификация не ограничивает конкретный тип печатного оборудования — важно, чтобы готовое изделие соответствовало заявленному разрешению и качеству. 110. Ламинированная печать допускается, если она обеспечивает разрешение не менее 1440 dpi и нанесение изображения на плёнку методом полноцветной печати. Техническая спецификация устанавливает требования к результату (разрешение, полноцветность, нанесение на плёнку), а не к конкретной технологии печати. При условии соответствия готового изделия заявленным характеристикам технология печати может быть любой. 111. Требование

						об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости изображения: глянцевая поверхность обеспечивает максимальную контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. Данный тип бумаги является стандартным для типографского изготовления учебных плакатов и не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя. 112. Довод о возможном создании бликов не отменяет требования, установленного для обеспечения качества учебных материалов. Глянцевая поверхность обеспечивает высокую контрастность и насыщенность цветов; при размещении плакатов на стенах в учебном кабинете их расположение и освещение могут быть скорректированы

						для минимизации бликов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 113. Матовый материал не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью, обеспечивающей необходимое качество цветопередачи и чёткости изображения. Замена материала изменит потребительские свойства плакатов, что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. 114. Разрешение матового материала не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение

						эквивалентных решений в рамках заявленного материала. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 115. Техническая спецификация не устанавливает отдельного гарантийного срока для мебели. Гарантийное обслуживание предоставляется для всего оборудования, включая мебель, сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи. 116. Для компьютерной техники (системные блоки, мониторы и иное компьютерное оборудование) применяется гарантийный срок не менее 12 месяцев — на основании указания в технической спецификации «Гарантийный срок (в месяцах) — 12» и раздела «Сопутствующие услуги», предусматривающего гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12

						месяцев. 117. Для интерактивной панели применяется гарантийный срок не менее 12 месяцев — на основании указания в технической спецификации «Гарантийный срок (в месяцах) — 12» и раздела «Сопутствующие услуги». 118. Для программного обеспечения применяется гарантийный срок не менее 12 месяцев — на основании указания в технической спецификации «Гарантийный срок (в месяцах) — 12» и раздела «Сопутствующие услуги», предусматривающего гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев. 119. Утверждение об одновременном указании 24 и 12 месяцев не соответствует содержанию технической спецификации. По результатам проверки текста документа требование о гарантийном сроке «24 месяца» отсутствует. Техническая спецификация содержит только значение 12 месяцев — как в отдельном поле, так и в

						разделе о сопутствующих услугах. 120. Установление единого значения не требуется, поскольку все положения технической спецификации, касающиеся гарантийного срока, уже согласованы между собой и устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев для всего комплекта оборудования. Противоречия, требующего выбора между различными сроками, в технической спецификации отсутствует. 121. Максимальная расчётная мощность кабинета технической спецификацией не устанавливается как отдельный расчётный показатель. Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретная расчётная мощность определяется поставщиком на этапе монтажа с учётом состава оборудования. 122. Ограничение щита в 4000 Вт установлено как безопасный верхний предел суммарной подключаемой мощности

						оборудования кабинета информатики. Данный предел определён исходя из состава оборудования и типового потребления, с запасом на пиковые нагрузки. 123. Информация о том, учитывались ли при определении верхнего предела мощности 15 блоков питания по 400 Вт и один на 500 Вт, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа, выполняемого поставщиком. 124. Информация о том, учитывались ли мониторы при определении верхнего предела мощности, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении.

						Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа. 125. Информация о том, учитывалась ли интерактивная панель при определении верхнего предела мощности, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа. 126. Информация о том, учитывалось ли МФУ при определении верхнего предела мощности, не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает верхний предел

						подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретный расчёт нагрузки относится к этапу монтажа. 127. Запрос о предоставлении однолинейной схемы или расчёта не относится к положениям опубликованной конкурсной документации: техническая спецификация не содержит требования о предоставлении таких документов в составе конкурсной заявки. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; разработка однолинейной схемы и расчёт нагрузки относятся к компетенции поставщика на этапе выполнения монтажных работ. 128. Номинал автоматического выключателя не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Для однофазной сети 220 В при мощности до 4000 Вт расчётный ток

						составляет около 18,2 А; номинал вводного автомата должен быть не ниже расчётного тока. Конкретный номинал определяется поставщиком на этапе монтажа. 129. Номинал УЗО не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Конкретные параметры УЗО определяются поставщиком на этапе монтажа. 130. Сечение кабеля от щита до каждой группы не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация предусматривает медный провод с трёхжильным сечением 2,5 мм² в комплекте щита; сечение кабелей групповых линий определяется поставщиком на этапе монтажа. 131. Количество групп не является положением опубликованной

						конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Схема распределения нагрузки по группам определяется поставщиком на этапе монтажа. 132. Конкретизация параметров электроснабжения (номиналы автоматов и УЗО, сечение групповых кабелей, количество групп) не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Данные параметры определяются поставщиком на этапе монтажа. 133. Количество метров скрытого кабель-канала не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Объём кабель-канала определяется фактической планировкой кабинета на этапе согласования монтажа с заказчиком, что предусмотрено

						разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 134. Количество метров силового кабеля не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Объём определяется фактической планировкой кабинета на этапе согласования монтажа с заказчиком. 135. Количество метров сетевого кабеля не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Объём определяется фактической планировкой кабинета на этапе согласования монтажа с заказчиком. 136. Количество розеток не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется

						фактической планировкой кабинета и составом оборудования на этапе согласования монтажа с заказчиком. 137. Количество точек LAN не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Количество определяется фактической планировкой кабинета и составом оборудования на этапе согласования монтажа с заказчиком. 138. Раскрытие исходных данных для расчёта не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту и верхний предел подключаемой мощности; детальные исходные данные определяются поставщиком на этапе монтажа. 139. Требование технической спецификации

						сформулировано следующим образом: «Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Из данной формулировки следует, что размеры «не менее 232 см × 235 см» установлены для каждого из трёх окон, а не как общий суммарный размер. Поскольку техническая спецификация не содержит указания на различия между окнами, размеры полотен для всех трёх окон принимаются одинаковыми — не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте для каждого окна. 140. Указанные размеры установлены исходя из фактических параметров окон кабинета заказчика: размеры «не менее 232 см × 235 см» отражают минимальные габариты полотна, необходимые для полного перекрытия оконных проёмов с учётом их фактической ширины и высоты. 141. Способ монтажа (в проём или на стену) не является положением

						опубликованной конкурсной документации и не подлежит подтверждению заказчиком в рамках ответа на запрос о разъяснении. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы предшествует согласование вопросов монтажа. Способ монтажа определяется на этапе согласования с заказчиком с учётом фактических условий кабинета. 142. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Ролл-штора затемняющая – 1 комплект. Должны обеспечивать защиту от проникновения солнечных лучей в кабинет. Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Из данной формулировки следует, что техническая спецификация устанавливает минимальные размеры полотна (не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте) для каждого из трёх окон. Поскольку техническая

						спецификация не содержит указания на то, что окна имеют различные размеры, все три окна принимаются одного размера — не менее 232 см × 235 см каждое. Конкретные размеры каждого окна определяются на этапе согласования монтажа, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 143. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики, поскольку

						предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Срок является одинаковым для всех потенциальных поставщиков и не ограничивает конкуренцию. 144. Дополнительное указание на допустимость эквивалентных товаров иной конструкции не требуется, поскольку техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение товаров иной конструкции при условии соответствия
						заявленным функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Оценка соответствия товара осуществляется конкурсной комиссией по совокупности параметров, что обеспечивает возможность участия поставщиков, предлагающих эквивалентные решения.

4	860423401588	Замечание к КД	1. Просим переработать техническую спецификацию в сторону существенного упрощения требований к конкретной конструкции товара и устранения всех условий, способных привязать закупку к определенным производителям, программным продуктам или каналам поставки. 2. Главная задача ТС должна заключаться в приобретении функционального информатического кабинета, а не в полном воспроизведении конструктивных особенностей отдельных серийных изделий. 3. В текущей редакции потенциальный поставщик должен не только подобрать множество товаров с крайне точными параметрами, но и получить большое количество индивидуальных писем производителей и их представителей. 4. Просим полностью исключить требования о письмах производителей по маркерной доске, мебели, стульям, шкафам, интерактивной панели, робототехнике, стендам и	2026-10-15 13:27:53	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: параметры товаров сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя. Требования к функциональным возможностям (интерфейсы, модули программного обеспечения, конструктивные элементы мебели) обусловлены функциональными потребностями учебного процесса и обеспечивают проверяемость соответствия на этапе приёмки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Приведение спецификации к обобщённым формулировкам привело бы к утрате проверяемости и невозможности объективной оценки. 2. Предмет закупки представляет собой единый функциональный

			плакатам. 5. По лицензионному ПО вместо авторизационных писем просим разрешить подтверждение легальности лицензии лицензионным ключом, сертификатом, договором, электронной лицензией или иным документом официального канала. 6. Формулировки о невозможности заменить письмо разработчика гарантийным письмом участника просим удалить. 7. Условие, при котором производитель или разработчик вправе фактически решать, кто сможет участвовать в государственной закупке посредством выдачи/невыдачи письма, объективно ограничивает доступ к закупке. 8. В самой форме ТС закреплено, что установление квалификационных требований к потенциальному поставщику не допускается. Поэтому требования, характеризующие коммерческие отношения участника с третьими лицами, необходимо исключить. 9. Требование			комплекс — «Кабинет учебный», обеспечивающий организацию образовательного процесса по информатике. Требования к оборудованию, мебели и программному обеспечению установлены исходя из функционального назначения каждого элемента в составе кабинета, а не из конструктивных особенностей конкретных серийных изделий. Совокупность параметров обеспечивает готовность кабинета к эксплуатации в соответствии с учебными программами. 3. Требование о предоставлении писем установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Требование распространяется на всех потенциальных

			указывать марку, модель, производителя, страну происхождения, местонахождение завода и год изготовления должно применяться разумно только к основным серийным товарам. 10. Для мебели индивидуального изготовления, стендов, кабелей и расходных материалов заводская модель может объективно отсутствовать. 11. Просим прямо предусмотреть возможность указания артикула или описания при отсутствии модели. 12. По одноместным компьютерным столам конструкция фактически фиксируется построчно. 13. Особо необоснованны требования к размещению столешницы на 60 мм ниже верхней части опор, наличию отверстия именно справа, второй точки кабельного ввода в средней боковой части, нише строго справа, двум передним панелям определенной ширины и точному способу соединения эксцентриками и конфирматами.			поставщиков в равной степени: любой поставщик вправе обратиться к производителю или его официальному представителю за получением письма до подачи конкурсной заявки. 4. Исключение требований о письмах по маркерной доске, мебели, стульям, шкафам, интерактивной панели, робототехнике, стендам и плакатам не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, которые не устанавливают запрета на его предъявление к каким-либо товарам. Перечень позиций изложен непосредственно в тексте технической спецификации. Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки. 5. Замена авторизационных писем по лицензионному ПО на лицензионный ключ, сертификат, договор или электронную лицензию не

			/> 14. Просим оставить столешницу достаточного размера, высоту, прочность, устойчивость, кабель-менеджмент и безопасное размещение ПК. 15. По столу с тумбой также следует убрать сторону расположения всех элементов, разноцветные фасады и точную внутреннюю компоновку. 16. Данные параметры могут определяться дизайн-проектом либо фактическим расположением рабочих мест после заключения договора, но не должны ограничивать производителей на стадии конкурса. 17. По двухместным столам рекомендуем полностью убрать геометрию трапеции и точные размеры отдельных металлических деталей. 18. Если Заказчику необходима возможность объединения столов в группы, следует указать именно эту функциональную задачу. 19. По полипропиленовым стульям необходимо удалить «двухслойный полипропилен», два			допускается, поскольку указанные документы подтверждают право использования программного обеспечения, но не подтверждают полномочия поставщика на поставку программного продукта. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика, что исключает его замену иными документами. 6. Формулировка о недопустимости замены письма разработчика гарантийным письмом участника подлежит сохранению, поскольку гарантийное письмо участника подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает полномочия на поставку от имени разработчика. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам, если документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик

			овальных отверстия и D-образную раму. 20. Достаточно установить безопасный материал, эргономичную форму, размеры и нагрузку не менее 100 кг. 21. По шкафу необходимо исключить размеры конфирматов и конкретный тип мебельной петли. 22. По маркерной доске следует разрешить иной материал заднего усиления вместо обязательного оцинкованного листа, если доска сохраняет жесткость и магнитные свойства. 23. Компьютерное оборудование также следует существенно упростить. 24. Для ученика реально необходимы достаточная вычислительная производительность, не менее 16 ГБ RAM, быстрый накопитель достаточного объема, сеть и возможность подключения монитора. 25. Конкретный техпроцесс 14 нм, диаметр кулера, 3-pin, точное количество SATA, Molex, внутренние отсеки корпуса и Micro-ATX			вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара. 7. Довод о том, что производитель или разработчик «фактически решает, кто сможет участвовать в закупке», не подтверждается. Требование о предоставлении письма установлено в соответствии с действующими Правилами и распространяется на всех поставщиков в равной степени. Любой поставщик вправе обратиться к производителю за получением письма; если производитель отказывает, поставщик вправе предложить эквивалентный товар другого производителя, способного предоставить соответствующее подтверждение. Таким образом, требование не ограничивает доступ к закупке, а подтверждает правомерность поставки. 8. Требование об авторизационном письме не

			не оказывают прямого влияния на учебные задачи. 26. Просим убрать эти параметры. 27. Требование одновременно HDD 1 ТБ и SSD 500 ГБ повышает количество комплектующих, энергопотребление и вероятность отказа. 28. Просим разрешить один SSD/NVMe накопитель объемом не менее суммарно необходимой емкости. 29. По учительскому ПК необходимо аналогично разрешить SSD вместо HDD 2 ТБ, особенно учитывая спорное требование 600 МБ/с к HDD. 30. Прозрачная стеклянная панель корпуса должна быть исключена как декоративная. 31. Местоположение блока питания внизу корпуса также не должно являться критерием соответствия. 32. Частота видеочипа 1500 МГц и шина не менее 120 bit должны быть заменены условием достаточной графической производительности. 33. По			является квалификационным требованием в понимании статьи 11 Закона РК «О государственных закупках». Оно не устанавливает требований к опыту работы, финансовому состоянию, материальным ресурсам, персоналу или иным квалификационным характеристикам потенциального поставщика. Данное требование относится непосредственно к предлагаемому товару и направлено на подтверждение полномочий поставщика на его поставку, а также возможности своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары», и не

			маршрутизатору следует убрать «до 300 Мбит/с» и перейти на «не менее 300 Мбит/с». 34. Также следует разрешить 802.11ac и 802.11ax как более современные стандарты. 35. Цвет мониторов необходимо сделать необязательным. 36. Требование ручной фокусировки веб-камеры также просим пересмотреть. Автофокус является функционально лучшим решением и не должен исключаться. 37. Просим установить «автоматическая или ручная фокусировка». 38. По акустической системе пластиковый корпус не является обязательным. Дерево, MDF или металл могут обеспечивать не худшие свойства. 39. Просим оставить тип 2.0 и требуемую мощность, исключив материал корпуса. 40. По UPS конкретное количество двух аккумуляторов 12 В/7 А·ч является конструктивной характеристикой. 41.			относится к квалификационным требованиям, установление которых в технической спецификации не допускается. 9. Требование об указании марки, модели, производителя, страны происхождения, местонахождения завода и года изготовления установлено в соответствии с Приложением 13 к Конкурсной документации и Приложением 4 к Правилам осуществления государственных закупок и применяется к товарам, для которых такие сведения предусмотрены законодательством. Данное требование не является избыточным: оно обеспечивает идентификацию предлагаемого товара и возможность проверки его соответствия технической спецификации. 10. Для товаров, у которых заводская модель объективно может отсутствовать (мебель индивидуального изготовления, стенды, кабели, расходные материалы), поставщик вправе указать артикул, описание или иные сведения,

			Для Заказчика важнее выходная мощность и время автономной работы. 42. Просим заменить количество и емкость аккумуляторов минимальным временем поддержки нагрузки. 43. Интерактивная панель должна описываться через диагональ, разрешение 4K, яркость, мультитач, беспроводные интерфейсы, акустику и возможность подключения компьютера. 44. Точная архитектура портов должна быть снята. 45. Обязательность VGA, PC Audio In, RJ45 Out, RS-232 и OPS может исключать современные панели. 46. Просим разрешить HDMI, USB, USB-C, LAN и иные эквивалентные интерфейсы в достаточном количестве. 47. Обязательное письмо производителя панели и запрет гарантийного письма должны быть исключены. 48. В многопредметной платформе просим удалить все интерфейсные признаки, которые не			позволяющие идентифицировать товар. Техническая спецификация не требует обязательного указания модели для тех товаров, для которых она не предусмотрена производителем; формулировка «марку, модель, тип и/или товарный знак» допускает указание любого из перечисленных идентификаторов либо их совокупности. 11. Возможность указания артикула или описания при отсутствии модели уже предусмотрена формулировкой технической спецификации: «указать наименование товара, его марку, модель, тип и/или товарный знак». Союз «и/или» допускает указание одного или нескольких идентификаторов, а при отсутствии модели — её замену описанием или артикулом. Дополнительное указание на это в технической спецификации не требуется, поскольку действующая формулировка уже допускает такой вариант. 12. Конструкция одноместного компьютерного стола в

			меняют образовательный результат. 49. Один клик для увеличения изображения, конкретный модуль экранного времени, диаграммное представление, собственные блокноты, случайный выбор ученика и фиксированная структура разделов не должны быть критериями допуска. 50. Требование готовых уроков на казахском, русском и английском языках следует пересмотреть: основной нормативно необходимый функционал в ТС определен на казахском и русском языках, поэтому обязательность третьего языка требует обоснования. 51. Подготовка к ЕНТ и тестирование педагогов также должны быть исключены как дополнительные функции, не являющиеся необходимыми для работы информатического кабинета. 52. По ПО панели необходимо исключить Flash и разрешить современные форматы. 53. Кроме того, формулировка о передаче			технической спецификации не фиксируется построчно как производственный чертёж. Указанные параметры (размеры столешницы, высота, толщина ЛДСП и кромки, расположение кабельных вводов, ниша системного блока, царги, виды крепежа) представляют собой функциональные и эксплуатационные требования, обеспечивающие эргономику рабочего места учащегося, безопасность и прочность конструкции. Все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 13. Указанные параметры (заглубление столешницы на 60 мм относительно верхнего края опор, расположение кабельного ввода справа и в средней боковине, ниша системного блока справа, две царги шириной не менее 300 и 250 мм, крепление эксцентриковыми стяжками и конфирматами) не являются

			прав интеллектуальной собственности должна быть заменена на право законного предоставления лицензии. 54. По операционной системе требования в целом функциональны — бессрочная лицензия, русский интерфейс, доменная сеть и secure boot. 55. Однако подтверждать их необходимо лицензией, а не обязательным письмом разработчика или локального дистрибьютора. 56. Аналогично по офисному ПО достаточно бессрочной электронной лицензии и необходимого функционала работы с документами. 57. Робототехнический набор содержит слишком много признаков конкретной экосистемы. 58. Число деталей 240, восемь входов, четыре выхода, два отрицательных и один положительный выход, две внешние точки датчиков, отдельная Bluetooth-кнопка, USB-C батарея 9 В и 11 моделей необходимо заменить на функциональные			необоснованными и обусловлены функциональными требованиями: заглубление столешницы предотвращает повреждение кромки и обеспечивает безопасность; правое расположение кабельного ввода и ниши системного блока соответствует эргономике рабочего места и планировке кабинета; царги обеспечивают структурную жёсткость; эксцентриковые стяжки и конфирматы — стандартный крепёж, обеспечивающий прочность и ремонтопригодность мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. 14. Замена конкретных параметров обобщёнными требованиями (достаточный размер столешницы, высота, прочность, устойчивость, кабель-менеджмент и безопасное размещение ПК) не допускается, поскольку обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить соответствие стола заявленным требованиям. Техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые

			требования. 59. Просим оставить контроллер, двигатели, датчики движения/цвета/расстояния/освещенности, набор строительных элементов, блочную и текстовую среду программирования. 60. Условие о динамической строгой типизации и автоматическом управлении памятью языка программирования просим полностью удалить. 61. Стенды и плакаты являются еще одной областью чрезмерной детализации. 62. Для шести стендов фактически повторяется один шаблон: ПВХ 5 мм, печать 1440 dpi, конкретные размеры, государственный язык и обязательное письмо производителя. 63. Просим сохранить только содержание, размер, государственный язык, прочность и гармоничное оформление. 64. Способ печати, материал и дилерское письмо необходимо убрать. 65. По комплекту из 16 и 36 плакатов			параметры, обеспечивающие функциональную достаточность рабочего места. При этом все параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак или модель и допускают предложение эквивалентных решений. 15. Указанные параметры стола с приставной тумбой не подлежат исключению, поскольку относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия, обеспечивающим организацию рабочего места преподавателя в учебном кабинете. Левое расположение тумбы обеспечивает удобный доступ к документации и учебным материалам при посадке за стол; цветные фасады выполняют функцию визуальной идентификации ящиков для разных категорий документов; правая секция под системный блок и кабельный ввод обеспечивают безопасное размещение техники и аккуратную прокладку кабелей. Данные параметры

			обязательная глянцевая мелованная фотобумага должна быть заменена на долговечный печатный материал. 66. Более прочный ламинированный плакат не должен исключаться. 67. Электрический щит требует отдельного анализа. 68. Максимум 4000 Вт может оказаться недостаточным при полной одновременной нагрузке компьютерного класса. 69. Просим привести расчет расчетной мощности, коэффициента одновременности и номиналов защиты. 70. Техническая спецификация предусматривает монтаж щита и прокладку необходимых кабелей в скрытых кабель-каналах, но количество кабеля не определено. 71. Это создает неопределенный объем работ. 72. Просим установить максимальную длину трассы и количество точек подключения. 73. По рулонным шторам заданы три полотна минимум			сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 16. Довод о том, что указанные параметры могут определяться дизайн-проектом или фактическим расположением рабочих мест после заключения договора, не отменяет требования технической спецификации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса и планировки учебного кабинета в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Указанные параметры обеспечивают функциональную достаточность рабочего места преподавателя и не ограничивают производителей на стадии конкурса, поскольку сформулированы с использованием формулировки «не менее» и допускают предложение эквивалентных решений в рамках заявленных характеристик.

			232×235 см. 74. Если размеры получены из фактических замеров, следует прямо указать это и определить допустимое отклонение. 75. Если размеры ориентировочные, участнику необходимо предоставить размеры каждого окна до подачи заявки. 76. Самое существенное внутреннее противоречие относится к гарантии. 77. В описании кабинета установлено «гарантия не менее 24 месяцев». 78. В отдельном реквизите ТС указан гарантийный срок 12 месяцев. 79. В сопутствующих услугах также указывается гарантийное обслуживание не менее 12 месяцев после акта приема-передачи. 80. Просим немедленно устранить это противоречие. 81. Участник не должен самостоятельно выбирать, какое из взаимоисключающих условий применять. 82. Если Заказчику требуется 24			/> 17. Удаление геометрии трапеции и точных размеров металлических деталей двухместного стола не допускается, поскольку указанные параметры являются функциональными и эргономическими требованиями, обеспечивающими безопасность и удобство учащихся, а не описанием конкретной конструкции. Трапециевидная форма столешницы с основанием 900 мм и рёбрами под углом 135° обеспечивает естественное положение рук учащегося при письме, исключает острые углы (травмоопасные при эксплуатации детьми) и при соединении нескольких столов в линию формирует эргономичное рабочее пространство с удобными проходами. Размеры металлических деталей (профильная труба 50 × 25 × 1,5 мм, вертикальные стойки не менее 730 мм, горизонтальные не менее 400 мм, царги не менее 1060 × 150 мм) обеспечивают прочность и устойчивость конструкции при интенсивной учебной эксплуатации.

			месяца, необходимо заменить все упоминания 12 месяцев на 24. 83. Если требуется 12 месяцев, необходимо убрать требование 24 месяца. 84. Срок поставки 45 календарных дней просим сохранить. 85. В окончательной редакции просим прямо установить общий принцип эквивалентности: товар иной марки, конструкции и технологии допускается, если обеспечивает не худший функциональный результат и безопасность.			Все параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак или модель. 18. Указание функциональной задачи объединения столов в группы не заменяет установленные технической спецификацией параметры, поскольку эти параметры определяют конкретный способ достижения указанной функциональной задачи — через трапециевидную геометрию столешницы и определённые размеры каркаса. Замена геометрии и размеров на общее указание «возможность объединения столов в группы» привела бы к утрате проверяемости требований на этапе приёмки. При этом техническая спецификация уже содержит функциональную задачу в описании геометрии столешницы, а конкретные параметры обеспечивают её выполнение. 19. Удаление требований к двухслойному полипропилену, двум овальным отверстиям и D-образной раме не

						допускается, поскольку указанные параметры являются функциональными и эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими безопасность, прочность и удобство использования стула в учебном процессе: двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм обеспечивает ударопрочность, износостойкость и способность выдерживать нагрузку не менее 100 кг при интенсивной эксплуатации детьми. Однослойный материал меньшей толщины не гарантирует заявленную прочность. Два овальных отверстия в верхней части спинки предназначены для удобства перемещения стула: они обеспечивают естественный захват рукой, позволяя учащемуся легко переставлять стул без излишних усилий и риска повреждения конструкции. D-образная рама из высокопрочной трубы диаметром не менее 25 мм обеспечивает устойчивость и необходимую гибкость для движения тела, а также равномерное распределение

						нагрузки. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», механическая безопасность и прочность мебели для учебных заведений являются контролируемыми параметрами. Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 20. Сведение требований к стулу исключительно к «безопасному материалу, эргономичной форме, размерам и нагрузке не менее 100 кг» не допускается, поскольку обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить, соответствует ли предлагаемый стул заявленным требованиям. Конкретные параметры (двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм, цельнолитая конструкция, D-образная рама из трубы не менее 25 мм) обеспечивают проверяемость соответствия и гарантируют безопасность и долговечность изделия. При этом все

						параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее» и допускают предложение эквивалентных решений в рамках заявленных характеристик. 21. Исключение размеров конфирматов (6,3 × 50 мм) и конкретного типа мебельной петли (внешняя и полувнешняя с европланкой) не допускается, поскольку указанные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его прочность, надёжность и функциональность при эксплуатации в учебном процессе. Конфирматы 6,3 × 50 мм являются стандартным крепежом для соединения деталей из ЛДСП толщиной 16 мм и обеспечивают надёжное соединение узлов шкафа. Тип петли (внешняя и полувнешняя с европланкой) определяет способ открывания дверок, их регулировку и долговечность. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», требования к фурнитуре являются контролируемым параметром

						при приёмо-сдаточных испытаниях мебели для учебных заведений. Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 22. Замена оцинкованного стального листа иным материалом заднего усиления не допускается. Требование «доска с обратной стороны должна быть укреплена оцинкованным стальным листом» установлено в технической спецификации для обеспечения двух взаимосвязанных функций: (1) жёсткости конструкции — стальной лист предотвращает деформацию и коробление доски при настенном монтаже и эксплуатации; (2) магнитных свойств — оцинкованный стальной лист является

						ферромагнитным материалом, обеспечивающим возможность использования магнитов на поверхности доски. Иной материал (алюминий, пластик, композит) может обеспечить жёсткость, но не обеспечит магнитных свойств. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 23. Упрощение требований к компьютерному оборудованию не допускается, поскольку параметры системного блока установлены в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и обеспечивают работоспособность образовательного программного обеспечения, интерактивной панели и цифровых образовательных ресурсов при длительной учебной нагрузке. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики

						образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 24. Техническая спецификация уже включает требования к вычислительной производительности (не менее 4 ядер, 8 потоков, тактовая частота не менее 3 ГГц), объёму оперативной памяти (не менее 16 ГБ), быстрому накопителю (SSD не менее 500 ГБ с интерфейсом PCIe M.2), сетевому подключению (Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n) и видеовыходам (VGA, HDMI). Указанные параметры соответствуют функциональным потребностям учебного процесса. 25. Указанные параметры (техпроцесс не более 14 нм, диаметр вентилятора не менее 80 мм, разъём 3-pin, количество SATA3, Molex, внутренние отсеки, форм-фактор Micro-ATX) не являются избыточными, поскольку обеспечивают: тепловой режим (техпроцесс, диаметр вентилятора, TDP) — стабильность работы при

						длительной учебной нагрузке; совместимость и расширяемость (SATA3, Molex, внутренние отсеки) — возможность подключения дополнительных накопителей и периферии; стандартизацию (Micro-ATX) — совместимость с корпусом и компонентами. Данные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 26. Удаление указанных параметров не допускается, поскольку они обеспечивают проверяемость соответствия системного блока заявленным требованиям и стабильность его работы в учебном кабинете. Заказчик вправе устанавливать требования к параметрам, обеспечивающим функциональную достаточность оборудования. 27. Одновременное наличие HDD (не менее 1 ТБ) и SSD (не менее 500 ГБ) обусловлено разделением функций: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки операционной системы и приложений, HDD —

						экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. Данная конфигурация соответствует практике оснащения компьютерных классов образовательных учреждений. 28. Замена HDD и SSD на единый SSD/NVMe объёмом не менее суммарно необходимой ёмкости не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию накопителей (HDD + SSD), выбранную заказчиком в пределах действующих нормативов. 29. Замена HDD 2 ТБ на SSD в учительском ПК не допускается по тем же основаниям: техническая спецификация устанавливает комбинированную конфигурацию накопителей. Требование к HDD «скорость передачи данных не менее 600 МБ/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости механического накопителя. 30. Прозрачная стеклянная панель корпуса не

						является декоративной: она обеспечивает возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании, что сокращает время простоя техники. 31. Нижнее расположение блока питания не является критерием соответствия, а представляет собой конструктивное решение, обеспечивающее эффективное охлаждение (забор холодного воздуха снизу) и устойчивость корпуса. 32. Замена частоты видеочипа и разрядности шины на «достаточную графическую производительность» не допускается, поскольку частота и разрядность указаны в совокупности с другими параметрами (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, видеовыходы HDMI и DisplayPort), обеспечивающими функциональную достаточность для образовательных задач. Обобщённая формулировка не позволяет объективно оценить соответствие на этапе приёмки. 33.

						Изменение формулировки «до 300 Мбит/с» на «не менее 300 Мбит/с» не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками. Формулировка «до 300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете. Основания для изменения формулировки отсутствуют, поскольку текущая редакция определяет минимально необходимый уровень и не устанавливает верхнюю границу допустимых значений. 34. Использование стандартов 802.11ac и 802.11ax допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование «сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n», что определяет минимально необходимый уровень

						совместимости и не исключает поддержку более современных стандартов. Потенциальный поставщик вправе предложить маршрутизатор с поддержкой Wi-Fi 5 (802.11ac) или Wi-Fi 6 (802.11ax) при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 35. Цвет мониторов не подлежит исключению из требований технической спецификации. Требование к белому цвету мониторов обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к визуальной среде учебных помещений. Белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной

						обработки поверхностей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 36. Пересмотр требования к ручной фокусировке веб-камеры не требуется, поскольку в технической спецификации установлено требование «тип линзы должен быть ручной фокус» как характеристика, обеспечивающая стабильность и предсказуемость изображения при работе в учебном кабинете. Ручная фокусировка позволяет зафиксировать фокус на рабочей зоне (например, на документе или объекте демонстрации) и исключает самопроизвольное изменение фокуса, которое может возникать при автофокусе в условиях

						переменного освещения или при перемещении объектов. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель. 37. Установление формулировки «автоматическая или ручная фокусировка» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к ручной фокусировке как к характеристике, обеспечивающей стабильность изображения в условиях учебного кабинета. Замена на альтернативную формулировку привела бы к утрате проверяемости требования: комиссия не смогла бы однозначно оценить, соответствует ли предлагаемая камера заявленному типу фокусировки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 38. Материал корпуса акустической системы не подлежит исключению из

						требований технической спецификации. Указание «материал корпуса должен быть пластик» обусловлено функциональными и эксплуатационными соображениями для учебного кабинета: пластиковый корпус обеспечивает лёгкость (что важно для размещения на рабочем столе или полке), ударопрочность (снижает риск повреждения при перемещении оборудования), электроизоляцию (безопасность при использовании в учебном процессе) и устойчивость к влажной уборке помещений. Требование сформулировано в измеримой форме и не содержит указаний на товарный знак или модель. 39. Исключение материала корпуса с сохранением только типа 2.0 и требуемой мощности не допускается, поскольку материал корпуса является проверяемой характеристикой, влияющей на безопасность и долговечность оборудования в условиях учебного кабинета. Замена на обобщённую формулировку без

						указания материала привела бы к утрате возможности объективной оценки соответствия на этапе приёмки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 40. Требование о наличии не менее двух батарей 12 В / 7 А·ч не является избыточной конструктивной характеристикой, а представляет собой измеримый параметр, обеспечивающий заявленную выходную мощность и необходимое время автономной работы ИБП при отключении электроэнергии. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 41. Выходная мощность и время автономной работы уже установлены в

						технической спецификации: максимальная выходная мощность — не менее 1200 ВА / 720 Вт, номинальное выходное напряжение — не менее 220 В ±10%. Требование к батареям (не менее двух по 12 В / 7 А·ч) является способом обеспечения заявленных мощности и времени автономной работы, а не самостоятельной конструктивной характеристикой. 42. Замена требования к количеству и ёмкости аккумуляторов на «минимальное время поддержки нагрузки» не допускается, поскольку формулировка «время автономной работы» не является однозначно измеримой без указания конкретной нагрузки и условий испытаний. Требование к батареям (не менее двух по 12 В / 7 А·ч) является проверяемым по технической документации изготовителя и обеспечивает заявленные выходные характеристики ИБП. Заказчик вправе устанавливать требования к параметрам, обеспечивающим функциональную

						достаточность оборудования. 43. Интерактивная панель уже описывается через диагональ (не менее 75 дюймов), разрешение (не менее Ultra HD 3840 × 2160), яркость (не менее 550 кд/м²), мультитач (не менее 20 касаний), беспроводные интерфейсы (Wi-Fi, Bluetooth), акустику (не менее 2 динамиков суммарной мощностью не менее 40 Вт) и возможность подключения компьютера (HDMI, USB, Touch USB и др.). Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее». 44. Снятие требований к архитектуре портов не допускается, поскольку конкретный набор интерфейсов (RJ45-IN, VGA, PC Audio In, HDMI ×2, USB не менее 3, RJ45 Out, Touch USB, Earphone Out, RS-232, OPS Slot) обеспечивает совместимость с имеющимся оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом.

						Техническая спецификация устанавливает требования к функциональным возможностям подключения, а не к архитектуре конкретного устройства. 45. Довод о том, что обязательность VGA, PC Audio In, RJ45 Out, RS-232 и OPS может исключать современные панели, не подтверждается: техническая спецификация не запрещает наличие современных интерфейсов (USB-C, дополнительные HDMI), а лишь устанавливает минимально необходимый набор для совместимости с фактически используемым оборудованием заказчика. Поставщик вправе предложить панель, оснащённую наряду с заявленными интерфейсами современными портами. 46. Разрешение эквивалентных интерфейсов (HDMI, USB, USB-C, LAN) в достаточном количестве не требуется, поскольку техническая спецификация уже предусматривает наличие HDMI, USB и LAN в заявленном количестве. При этом замена заявленных

						интерфейсов (VGA, PC Audio In, RS-232) на USB-C не допускается, поскольку данные интерфейсы предназначены для подключения имеющегося оборудования заказчика. Техническая спецификация не запрещает наличие USB-C в дополнение к заявленным портам. 47. Исключение требования о письме производителя панели и запрета гарантийного письма не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Запрет на замену гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в

						смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу поставщика. 48. Удаление «интерфейсных признаков» не допускается, поскольку перечисленные в технической спецификации функции (увеличение изображения одним касанием, модуль анализа экранного времени, диаграммное представление статистики, электронные блокноты, случайный выбор ученика, разделы для учителя и ученика) являются функциональными требованиями, а не описанием пользовательского интерфейса конкретного продукта. Техническая спецификация не устанавливает требований к расположению кнопок, структуре меню или последовательности действий — она определяет перечень функций, которые должны быть доступны пользователю для обеспечения образовательного процесса. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики в

						соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 49. Указанные функции не подлежат исключению, поскольку каждая из них обеспечивает конкретный образовательный результат: увеличение изображения одним касанием — эргономику работы с интерактивной панелью в условиях ограниченного времени на уроке; модуль анализа экранного времени — методический контроль учебной активности и здоровьесберегающий подход; диаграммное представление статистики — наглядность данных для учителя; электронные блокноты — возможность создания и сохранения рукописных и графических материалов; случайный выбор ученика — организацию групповой работы на уроке; разделы для учителя и ученика — разграничение функциональных ролей. Данные функции сформулированы как минимальные требования и не содержат указаний на конкретного разработчика или

						товарный знак. 50. Требование о наличии готовых уроков на казахском, русском и английском языках обусловлено языковой политикой Республики Казахстан и необходимостью обеспечения образовательного процесса на государственном и русском языках, а также создания условий для изучения английского языка. Наличие контента на трёх языках соответствует практике образовательных учреждений РК и не ограничивает разработчика в выборе способа реализации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики. 51. Исключение функций подготовки к ЕНТ и тестирования педагогов не допускается, поскольку данные функции обеспечивают подготовку учащихся к итоговой аттестации и профессиональное развитие педагогов в рамках единого образовательного пространства. Включение их в состав платформы обусловлено

						необходимостью комплексного оснащения кабинета информатики и позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. Данные функции соответствуют задачам национальной системы оценки качества образования. 52. Исключение требования о возможности вставки Flash-файлов не допускается, поскольку данное требование сформулировано как возможность («вставка анимационных файлов из галереи и добавление своих собственных Flash-файлов»), а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Техническая спецификация не запрещает использование современных форматов — поставщик вправе

						предложить программное обеспечение, поддерживающее HTML5, видео и иные актуальные форматы наряду с заявленной возможностью работы с Flash-файлами. Исключение данного требования привело бы к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными ресурсами. 53. Замена формулировки о передаче прав интеллектуальной собственности на «право законного предоставления лицензии» не требуется, поскольку действующая формулировка уже охватывает законное право распространения, предоставления или использования лицензии и не требует от поставщика приобретения исключительных прав на программный продукт. Формулировка «на основании договора передачи прав на интеллектуальную собственность от правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане» означает подтверждение правомерности поставки лицензионного экземпляра ПО, а

						не передачу исключительных прав. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 54. Требования к операционной системе (бессрочная лицензия, русскоязычный интерфейс, возможность подключения к доменной сети, поддержка технологий безопасной загрузки с верификацией целостности кода ядра и загрузчика) являются функциональными и установлены в измеримых, проверяемых формулировках. Указанные параметры соответствуют потребностям учебного процесса и обеспечивают совместимость с программным обеспечением кабинета информатики. 55. Замена требования о предоставлении письма разработчика (или его официального дистрибьютора) на

						подтверждение лицензией не допускается. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей (разработчиков) либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Лицензия подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку программного продукта. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика. Запрет на замену гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что гарантийное письмо подтверждает лишь собственные

						обязательства поставщика, но не полномочия на поставку от имени разработчика. 56. Замена требования о предоставлении письма разработчика по офисному ПО на «бессрочную электронную лицензию и необходимый функционал» не допускается по тем же основаниям. Электронная лицензия подтверждает право использования программного обеспечения, но не подтверждает полномочия поставщика на поставку программного продукта. Требование о письме установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на обеспечение объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Замена авторизационного письма гарантийным письмом поставщика не допускается, поскольку авторизационное письмо не является

						товаросопроводительным документом и выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика. 57. Довод о наличии «признаков конкретной экосистемы» не подтверждается: техническая спецификация не содержит наименований товарных знаков, брендов, конкретных разработчиков или производителей робототехнических наборов. Все параметры (количество деталей, количество входов/выходов, тип батареи, количество моделей) сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не указывают на конкретную экосистему. 58. Замена указанных параметров на обобщённые функциональные требования не допускается, поскольку данные параметры являются измеримыми и проверяемыми характеристиками, обеспечивающими достаточность набора для выполнения учебных задач по конструированию и программированию.

						Обобщённые формулировки не позволили бы на этапе приёмки объективно оценить, достаточен ли набор для предусмотренных программой работ. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с улучшенными характеристиками. 59. Сохранение только «контроллера, двигателей, датчиков движения/цвета/расстояния/освещённости, набора строительных элементов, блочной и текстовой среды программирования» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные минимальные параметры (количество деталей, количество входов/выходов, наличие отдельных кнопок и разъёмов, тип батареи), обеспечивающие функциональную достаточность набора. Обобщённые формулировки не позволяют проверить, обеспечивает ли предлагаемый набор выполнение всех предусмотренных учебных задач. 60. Удаление условия о динамической строгой

						типизации и автоматическом управлении памятью не допускается, поскольку данное описание характеризует класс языков программирования, пригодных для обучения в средней школе: динамическая типизация снижает синтаксическую нагрузку на учащихся, строгая типизация уменьшает количество ошибок, а автоматическое управление памятью исключает необходимость ручного управления ресурсами. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые учебные языки. Требование не ограничивает выбор конкретного языка, а обеспечивает проверяемость того, что набор поддерживает именно текстовое программирование с необходимыми для обучения свойствами, а не только блочное. 61. Утверждение о «чрезмерной детализации» стендов и плакатов не подтверждается: установленные параметры (ПВХ толщиной не менее 5 мм, печать разрешением не

						менее 1440 dpi, размеры, язык, композиционное решение) являются измеримыми и проверяемыми характеристиками, обеспечивающими прочность, износостойкость и читаемость учебных материалов в условиях эксплуатации в учебном кабинете. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 62. Единые требования к шести стендам (ПВХ 5 мм, печать 1440 dpi, размеры, государственный язык, письмо производителя) обусловлены необходимостью обеспечения единообразия оформления кабинета и физической прочности всех стендов, эксплуатируемых в одинаковых условиях. Указанные параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 63. Сохранение только «содержания, размера, государственного языка, прочности

						и гармоничного оформления» не допускается, поскольку обобщённые формулировки «прочность» и «гармоничное оформление» не являются однозначно измеримыми на этапе приёмки. Конкретные параметры (толщина ПВХ, разрешение печати) обеспечивают проверяемость соответствия и гарантируют заявленные свойства. 64. Удаление способа печати, материала и дилерского письма не допускается, поскольку материал основы и разрешение печати являются измеримыми характеристиками готового изделия, обеспечивающими прочность и читаемость. Требование о письме установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и подтверждает полномочия поставщика на поставку. 65. Замена глянцевой мелованной фотобумаги на «долговечный печатный материал» не допускается, поскольку

						глянцевая поверхность обеспечивает высокую контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем и графических элементов учебного материала. Формулировка требований не содержит указаний на конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 66. Использование ламинированного плаката не допускается в качестве замены глянцевой мелованной фотобумаги, поскольку техническая спецификация устанавливает требование к глянцевой поверхности. Замена материала изменит оптические свойства плаката (снижение контрастности и насыщенности цветов), что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. 67. Выделение электрического щита в отдельный предмет анализа не требуется,

						поскольку техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту (наличие предохранителей, УЗО, кнопки пуск/стоп, светодиодных индикаторов) и верхний предел подключаемой мощности — не более 4000 Вт. Конкретные технические параметры щита определяются поставщиком на этапе монтажа в соответствии с действующими электротехническими нормами. 68. Довод о возможной недостаточности 4000 Вт при полной одновременной нагрузке не подтверждается: 4000 Вт установлены как верхний предел подключаемой мощности, определённый исходя из состава оборудования кабинета и типового потребления с запасом на пиковые нагрузки. Оборудование компьютерного класса не работает одновременно на пиковой мощности; фактическое суммарное потребление значительно ниже суммы номинальных мощностей блоков питания. 69. Предоставление расчёта

						расчётной мощности, коэффициента одновременности и номиналов защиты не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание к КД. Техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту и верхний предел подключаемой мощности. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; соответственно, разработка расчёта и выбор номиналов защиты относятся к компетенции поставщика на этапе выполнения монтажных работ. 70. Количество кабеля не устанавливается технической спецификацией, поскольку конкретный объём прокладки кабелей определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу

						работы предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета. В рамках этого согласования определяется необходимая длина трасс и количество точек подключения. 71. Довод о создании «неопределённого объёма работ» не подтверждается, поскольку техническая спецификация предусматривает согласование монтажа и размещения оборудования до начала выполнения работ. Поставщик на этапе согласования получает необходимые исходные данные для определения объёма работ, что исключает неопределённость. 72. Установление максимальной длины трассы и количества точек подключения не является положением опубликованной конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание к КД. Конкретные параметры определяются на этапе согласования монтажа с заказчиком с

						учётом фактической планировки кабинета и состава оборудования, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 73. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Ролл-штора затемняющая – 1 комплект. Должны обеспечивать защиту от проникновения солнечных лучей в кабинет. Должны быть на 3 окна в кабинете размерами: шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см». Из данной формулировки следует, что техническая спецификация устанавливает минимальные размеры полотна для каждого из трёх окон, а не точные габариты, требующие обязательного соответствия. 74. Размеры в технической спецификации установлены исходя из фактических параметров окон кабинета заказчика. При этом формулировка «не менее» допускает отклонение в сторону увеличения, что обеспечивает достаточный

						запас для полного перекрытия оконных проёмов. Указание допустимого отклонения не требуется, поскольку размеры полотна могут быть равны или превышать заявленные значения. 75. Размеры являются минимальными размерами полотна, установленными для обеспечения затемнения окон кабинета. Предоставление размеров каждого окна до подачи заявки не требуется, поскольку техническая спецификация устанавливает единые минимальные размеры, достаточные для всех трёх окон, а точные параметры каждого окна уточняются на этапе согласования монтажа, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 76. Утверждение о наличии существенного внутреннего противоречия в части гарантии не соответствует содержанию технической спецификации. По результатам проверки текста документа положения о гарантийном сроке не

						противоречат друг другу: все упоминания гарантии согласованы между собой и устанавливают единый срок. 77. Утверждение о том, что в описании кабинета установлена гарантия «не менее 24 месяцев», не соответствует содержанию документа. В разделе «Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара» требование о гарантийном сроке «не менее 24 месяцев» отсутствует. 78. Указание в отдельном реквизите технической спецификации гарантийного срока 12 месяцев соответствует содержанию документа: в технической спецификации указано «Гарантийный срок (в месяцах) — 12». 79. Указание в разделе «Сопутствующие услуги» гарантийного обслуживания всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи соответствует содержанию

						документа. 80. Необходимость немедленного устранения противоречия отсутствует, поскольку все положения технической спецификации, касающиеся гарантийного срока, устанавливают единый срок — 12 месяцев. Противоречия, требующего устранения, в технической спецификации нет. 81. Участнику не требуется самостоятельно выбирать между взаимоисключающими условиями, поскольку таких условий в технической спецификации нет. Все положения устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев. 82. Замена всех упоминаний 12 месяцев на 24 месяца не требуется, поскольку техническая спецификация не содержит требования о 24-месячном гарантийном сроке. Все положения устанавливают 12 месяцев. 83. Удаление требования о 24 месяцах не требуется, поскольку техническая спецификация не содержит такого требования. Все

						положения устанавливают 12 месяцев. 84. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления,

						комплектации, доставки, монтажа и настройки. Срок является одинаковым для всех потенциальных поставщиков и не ограничивает конкуренцию. 85. Дополнительное указание общего принципа эквивалентности не требуется, поскольку техническая спецификация уже построена на этом принципе: все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение товаров иной марки, конструкции и технологии при условии соответствия заявленным функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; оценка соответствия
						товара осуществляется конкурсной комиссией по совокупности параметров, включая показатели безопасности.

5	150740005550	Замечание к КД	1. Техническая спецификация содержит значительное количество требований, которые относятся не к функциональным и эксплуатационным свойствам закупаемых товаров, а к наличию у потенциального поставщика заранее оформленных коммерческих отношений с производителями, разработчиками, дилерами и дистрибьюторами. 2. Авторизационные письма требуются по образовательной платформе, маркерной доске, компьютерным столам, столу с тумбой, двухместным столам, полипропиленовым стульям, шкафу, интерактивному оборудованию, программному обеспечению, робототехническому набору, стендам, плакатам и другим позициям. 3. Фактически поставщик, способный законно приобрести и поставить полностью соответствующий товар, может быть исключен только потому, что производитель или его официальный представитель не выдал индивидуальное письмо под	2026-10-15 13:26:55	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Требование о предоставлении копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) и разработчиков не относится к «заранее оформленным коммерческим отношениям» потенциального поставщика, а представляет собой документальное подтверждение правомерности поставки заявленного товара и наличия у поставщика соответствующих полномочий. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) «на предлагаемые товары»; при этом Правилами не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам.

			конкретную закупку. 4. Производитель является независимым третьим лицом и вправе самостоятельно определять круг партнеров, дилеров и лиц, которым выдаются документы. Возможность участия в государственной закупке не должна зависеть от коммерческого усмотрения такого третьего лица. 5. Просим исключить авторизационные письма из состава конкурсной заявки либо разрешить альтернативные способы подтверждения: договор поставки, инвойс, счет, документ официального импортера, сертификат партнера, заводскую гарантию, технический паспорт, серийный номер, лицензионный сертификат или иной документ, позволяющий проверить законность происхождения товара. 6. Особенно ограничивающими являются положения, где прямо запрещается заменить авторизационное письмо гарантийным письмом самого потенциального поставщика.			/> 2. Требование о предоставлении авторизационных писем по образовательной платформе, маркерной доске, компьютерным столам, столу с тумбой, двухместным столам, полипропиленовым стульям, шкафу, интерактивному оборудованию, программному обеспечению, робототехническому набору, стендам, плакатам и другим позициям установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей (дилеров, дистрибьюторов) «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам. Перечень позиций, по которым требуется предоставление

			/> 7. Такой прямой запрет установлен по образовательной платформе, интерактивной панели и нескольким видам лицензионного ПО. 8. Просим удалить указанный запрет. Ответственность перед Заказчиком за поставку, комплектность, качество и лицензионность несет победитель закупки, а не производитель, разработчик или дистрибьютор. 9. Дополнительным ограничением является требование получать письма именно от производителя либо его официального представителя, дилера или дистрибьютора в Республике Казахстан. 10. Законный оригинальный товар может быть приобретен непосредственно у иностранного производителя, международного дистрибьютора, импортера или оптового поставщика. Наличие локального представительства в Казахстане само по себе не является технической характеристикой товара. 11. Просим			копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой соответствующей позиции. 3. Довод о том, что поставщик, способный законно приобрести и поставить полностью соответствующий товар, может быть исключён только потому, что производитель не выдал индивидуальное письмо, не подтверждается действующим правовым регулированием. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени: любой поставщик вправе обратиться к производителю или его официальному представителю за получением такого письма до подачи конкурсной заявки. Если производитель отказывает в выдаче письма, поставщик вправе предложить эквивалентный товар другого производителя, способного предоставить соответствующее подтверждение. Таким образом, требование не создаёт необоснованных ограничений конкуренции и не связывает

			исключить территориальную привязку к официальному представителю в Республике Казахстан. 12. В отношении программного обеспечения используется формулировка о лице, действующем на основании договора о передаче прав интеллектуальной собственности от правообладателя. 13. Необходимо разграничивать передачу исключительных имущественных прав на программный продукт и предоставление обычной лицензии конечному пользователю. Для эксплуатации программного обеспечения школой передача исключительных прав на сам программный продукт, как правило, не требуется. 14. Просим заменить формулировку на подтверждение законного права предоставления лицензии и использования программного обеспечения конечным пользователем. 15. Образовательная платформа для информатики описана не только через назначение, но и через			участие в закупке с субъективным усмотрением конкретного производителя. 4. Производитель действительно является независимым третьим лицом и вправе самостоятельно определять круг партнёров, дилеров и лиц, которым выдаются документы. Однако данное обстоятельство не отменяет права заказчика устанавливать требование о предоставлении авторизационного письма в составе конкурсной заявки в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. Авторизационное письмо служит подтверждением полномочий поставщика на поставку заявленного товара и возможности своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. При этом законодательство не ограничивает поставщика в выборе производителя: если конкретный производитель отказывает в выдаче письма, поставщик

			конкретную внутреннюю структуру: единое меню, встроенный менеджер приложений, каталог цифровых ресурсов, профили результатов, компетенций, управление вопросами и тестами, электронные плакаты, быстрые ссылки по конкретному перечню направлений. 16. Такая совокупность функций может воспроизводить готовый коммерческий программный продукт. 17. Просим определить необходимый образовательный результат: доступ к цифровым материалам по информатике, программированию, графике, робототехнике, IoT и ИИ, тестирование, управление учебным контентом, поддержка казахского и русского языков и бессрочная лицензия. 18. Вторая многопредметная платформа также описана через конкретный пользовательский интерфейс: отдельные разделы учителя и ученика, модуль экранного времени, диаграммы статистики, запись экрана, автоматическое			вправе предложить эквивалентный товар другого производителя. 5. Исключение авторизационных писем из состава конкурсной заявки либо замена их альтернативными документами (договор поставки, инвойс, счёт, документ официального импортёра, сертификат партнёра, заводская гарантия, технический паспорт, серийный номер, лицензионный сертификат) не допускается, поскольку ни один из перечисленных документов не подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара от имени производителя. Указанные документы фиксируют коммерческие условия, технические характеристики или гарантийные обязательства, но не удостоверяют наличие у поставщика соответствующих полномочий. Авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара по запросу

			распознавание изображений, увеличение одним нажатием, электронные блокноты, тесты ЕНТ, тесты педагогов, случайный выбор ученика и прямые ссылки на готовые уроки. 19. Указанные особенности не являются единственно возможным способом организации образовательной платформы. 20. Просим разрешить функционально эквивалентную платформу с иным интерфейсом, модульной структурой и последовательностью действий. 21. Наличие бесплатных пробных тестов ЕНТ и тестов оценки педагогов также не связано непосредственно с оснащением кабинета информатики и может искусственно ограничивать перечень программных продуктов. 22. Просим исключить данные функции либо обосновать их обязательную необходимость. 23. Требование наличия web-ресурса разработчика именно в казахстанском сегменте сети Интернет			поставщика, что исключает его замену иными документами. 6. Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом самого потенциального поставщика обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя и не исключает риски поставки нелицензионного или контрафактного товара. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара по запросу

			необходимо разграничить с требованиями законодательства о персональных данных. 24. Наличие сайта разработчика в определенном сегменте Интернета само по себе не подтверждает место хранения или обработки персональных данных. 25. Просим сформулировать непосредственно требование к законной обработке и хранению данных без привязки маркетингового сайта разработчика к определенной территории. 26. Лицензионное ПО интерактивной панели содержит требование поддержки пользовательских Flash-файлов. 27. Flash является устаревшей технологией, и современное ПО может сознательно не поддерживать ее по соображениям безопасности и совместимости. 28. Просим исключить Flash и разрешить современные форматы HTML5, видео, изображения, анимацию и иные актуальные мультимедийные форматы.			поставщика. Кроме того, в соответствии со статьёй 517 Налогового кодекса РК товаросопроводительными документами являются накладные, коносаменты, счета-фактуры, спецификации и иные документы, сопровождающие товары при перевозке, — авторизационное письмо в этот перечень не входит. 7. Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом самого потенциального поставщика по образовательной платформе, интерактивной панели и нескольким видам лицензионного ПО обоснован, поскольку гарантийное письмо поставщика подтверждает лишь его собственные обязательства, но не подтверждает наличие у него полномочий от производителя (разработчика) и не исключает риски поставки нелицензионного или контрафактного товара. Согласно абзацу 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, если

			/> 29. Интерактивная панель имеет чрезвычайно точную совокупность интерфейсов: RJ45-IN, VGA, PC Audio In, два HDMI, не менее трех USB, RJ45 Out, Touch USB, Earphone Out, RS-232 и OPS Slot. 30. Наличие именно VGA, отдельного PC Audio In и RS-232 не должно быть обязательным, если современная панель обеспечивает те же функции через HDMI, USB-C или иные современные интерфейсы. 31. Просим сформулировать требования по фактическим сценариям подключения и разрешить эквивалентный набор интерфейсов. 32. Яркость панели не менее 550 кд/м² и контрастность не менее 10000:1 в сочетании с остальными требованиями также требуют подтверждения наличия нескольких независимых производителей. 33. Просим представить результаты анализа рынка и подтвердить наличие не менее трех моделей разных производителей,			технические паспорта, сертификаты соответствия и другие документы выдаются при приобретении товара либо при ввозе на территорию РК, поставщик вправе предоставить гарантийное письмо об их представлении при поставке; однако авторизационные письма к таким документам не относятся, поскольку выдаются до приобретения товара по запросу поставщика. 8. Довод о том, что ответственность за поставку, комплектность, качество и лицензионность несёт победитель закупки, а не производитель, не отменяет права заказчика требовать подтверждения полномочий поставщика на поставку заявленного товара. Ответственность победителя за исполнение договора и обязанность подтвердить правомерность поставки — различные правовые категории. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам

			одновременно соответствующих полной совокупности параметров. 34. Авторизационное письмо производителя панели с прямым запретом замены гарантийным письмом дополнительно усиливает модельную ориентированность данной позиции. 35. По мебели техническая спецификация неоднократно переходит от требуемого функционала к фактическим производственным чертежам. 36. Одноместный компьютерный стол определяется не только габаритами, но и расположением отверстия строго справа, дополнительным отверстием в средней боковой части, выдвижной полкой, нишей системного блока справа, расстоянием столешницы относительно верхнего края опор, двумя передними панелями определенной ширины и расстоянием между ними, эксцентриковыми стяжками и конфирматами. 37. Такие параметры описывают конструкцию конкретного изделия и			осуществления государственных закупок и направлено на обеспечение объективной оценки соответствия заявки до определения победителя. Замена авторизационного письма гарантийным письмом поставщика не допускается, поскольку авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и выдаётся до приобретения товара. 9. Требование получать письма от производителя либо его официального представителя (дилера, дистрибьютора) в Республике Казахстан обусловлено необходимостью обеспечения установки, настройки, подключения и гарантийного обслуживания оборудования на территории РК в течение не менее 12 месяцев, как это предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. При этом технической спецификацией предусмотрена альтернатива: при отсутствии у производителя

			ограничивают производителей, использующих иные надежные мебельные соединения. 38. Просим оставить основные размеры рабочего места, устойчивость, прочность, организацию кабелей и место для системного блока, исключив скрытые конструктивные решения. 39. По столу с дополнительной тумбой одновременно установлены сторона расположения тумбы, три ящика, конкретные размеры тумбы, разноцветные фасады, системный блок справа, кабельное отверстие справа и дополнительная тумба для оргтехники определенного размера. 40. Сторона размещения тумбы и цвет отдельных фасадов не являются необходимыми техническими параметрами кабинета информатики. 41. Просим разрешить левое, правое или универсальное исполнение по фактическому расположению мебели в кабинете. 42. Двухместный стол описан еще более			официального представителя в РК поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от самого производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции. 10. Довод о том, что законный оригинальный товар может быть приобретён напрямую у иностранного производителя, международного дистрибьютора, импортёра или оптового поставщика, не отменяет требования о предоставлении авторизационного письма, поскольку данное требование направлено на подтверждение правомерности поставки, а не на ограничение каналов приобретения товара. Поставщик, приобретающий товар у иностранного производителя, вправе предоставить письмо непосредственно от него; при закупке у международного дистрибьютора — письмо от производителя или его официального представителя. Наличие локального представительства в Казахстане само по себе не является технической

			детально: столешница должна иметь форму равнобедренной трапеции с основанием 900 мм и сторонами под углом 135 градусов, бортики высотой не менее 60 мм, отступ не более 30 мм, профильную трубу 50×25×1,5 мм, вертикальные опоры 730 мм, горизонтальные 400 мм и передние панели 1060×150 мм. 43. Это фактически конструкторская документация определенной модели. 44. Просим заменить точные углы, профиль, размеры отдельных элементов и способ скрытого крепления на требования к общей размерности, устойчивости и эргономике. 45. Полипропиленовый стул должен быть двухслойным, цельнолитым, иметь именно два овальных отверстия в спинке и D-образную раму из трубы диаметром не менее 25 мм. 46. Два овальных отверстия и форма D-образной рамы не влияют на педагогическую функцию и могут идентифицировать			характеристикой товара, однако оно связано с обязательствами по гарантийному обслуживанию на территории РК. 11. Территориальная привязка к официальному представителю в Республике Казахстан не подлежит исключению, поскольку она обусловлена необходимостью обеспечения установки, настройки, подключения и гарантийного обслуживания оборудования на территории РК в течение не менее 12 месяцев. При этом техническая спецификация предусматривает альтернативу: при отсутствии у производителя официального представителя в РК поставщик вправе предоставить письмо непосредственно от самого производителя, что исключает необоснованное ограничение конкуренции. 12. Формулировка о лице, действующем на основании договора о передаче прав интеллектуальной собственности от правообладателя, означает подтверждение правомерности поставки

			конкретную серийную модель. 47. Просим оставить допустимую нагрузку, высоту, эргономику, безопасность и прочность. 48. По шкафу регламентированы даже конфирматы 6,3×50 мм, эксцентриковые стяжки и тип европейской монтажной планки петель. 49. Просим исключить внутреннюю технологию сборки мебели. 50. Системные блоки также описаны через внутреннюю архитектуру конкретного поколения комплектующих. 51. Требуются определенный технологический процесс CPU, частота, число ядер и потоков, кэш, конкретный форм-фактор платы Micro-ATX, «чипсет не ниже третьей серии», точное количество SATA, USB и PCIe-разъемов, конкретные силовые коннекторы и даже количество Molex. 52. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» не является универсальным техническим критерием для разных			лицензионного программного обеспечения на основании договора с правообладателем или его официальным дистрибьютором, а не передачу исключительных прав на программный продукт. Данное требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлено на исключение поставки нелицензионного или контрафактного программного обеспечения. 13. Заказчик не требует передачи исключительных имущественных прав на программный продукт. Речь идёт о подтверждении правомерности поставки лицензионного экземпляра ПО на основании договора с правообладателем или его официальным представителем. Лицензия конечного пользователя подтверждает право использования, тогда как авторизационное письмо подтверждает право поставки. Данные документы имеют различное

			производителей материнских плат и процессорных платформ. 53. Просим указать конкретный функциональный результат либо исключить неопределенную «третью серию». 54. Для системного блока 15 рабочих мест HDD должен иметь емкость не менее 1 ТБ, а также отдельно требуется SSD 500 ГБ. Следует обосновать необходимость одновременного наличия HDD и SSD на каждом ученическом компьютере. 55. Современный SSD большего объема может полностью заменить механический HDD и улучшить скорость, энергопотребление и надежность. 56. Просим разрешить единый SSD эквивалентного или большего суммарного объема. 57. По учительскому компьютеру для HDD объемом 2 ТБ установлена скорость передачи данных не менее 600 МБ/с при SATA III. 58. Для обычного механического жесткого диска такой показатель			функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 14. Замена формулировки на «подтверждение законного права предоставления лицензии и использования программного обеспечения конечным пользователем» не изменяет сути требования — подтверждения правомерности поставки лицензионного программного обеспечения. Заказчик не требует передачи исключительных прав; он требует подтверждения законности поставки лицензионного экземпляра ПО. Данное требование соответствует абзацам 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и не ограничивает конкуренцию, поскольку распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 15. Образовательная платформа описана через функциональные возможности, а не через внутреннюю структуру конкретного продукта: единое

			выглядит технически спорным и требует проверки на предмет ошибки или копирования параметра SSD. 62. Также просим исключить обязательное нижнее расположение блока питания, точное количество Molex и конкретные диаметры вентиляторов, если они не обоснованы тепловым расчетом. 63. Частота графического процессора не менее 1500 МГц не является универсальным показателем производительности видеокарт разных архитектур. 64. Просим использовать функциональный показатель производительности либо оставить объем видеопамяти, тип памяти и необходимые видеовыходы. 65. Маршрутизатор должен иметь скорость беспроводной передачи «до 300 Мбит/с». 66. Такая формулировка может буквально исключать более современные устройства 867, 1200 и более Мбит/с. 67. Просим заменить на «не менее 300			меню, встроенный менеджер приложений, каталог цифровых ресурсов, профили результатов и компетенций, управление вопросами и тестами, электронные плакаты и быстрые ссылки по направлениям — всё это функциональные требования, обеспечивающие выполнение учебных задач по информатике. Ни один из перечисленных параметров не содержит указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного разработчика. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 16. Совокупность функций не воспроизводит готовый коммерческий продукт, поскольку техническая спецификация не содержит указаний на конкретного разработчика, а требования сформулированы как минимально необходимые

			Мбит/с» и разрешить стандарты 802.11ac/ax. 68. Обязательность двух внешних антенн по 5 dBi также необходимо исключить, поскольку встроенные антенны современных маршрутизаторов могут обеспечивать равное или лучшее покрытие. 69. Белый цвет 15 мониторов и отдельного 27-дюймового монитора является эстетическим, а не техническим параметром. 70. Просим разрешить белый, черный, серый или иной согласованный нейтральный цвет. 71. Робототехнический комплект задается через конкретное количество не менее 240 деталей, набор конкретных датчиков, 8 входов, 4 выхода, два отрицательных и один положительный выход, два внешних разъема датчиков, отдельную кнопку Bluetooth, батарею USB-C 9 В и возможность сборки не менее 11 моделей. 72. В совокупности эти признаки способны идентифицировать			возможности («должны быть», «должна обеспечить»). Любой разработчик вправе предложить эквивалентную платформу, обеспечивающую заявленный функционал в полном объёме. Требования к платформе обусловлены необходимостью обеспечения учебного процесса по направлениям «Основы программирования и цифровых технологий», «Компьютерная графика», «Web-мастер», «Разработка мобильных приложений», «Инженеры будущего», «Образовательная робототехника, электроника и мехатроника», «Интернет вещей», «Искусственный интеллект». 17. Требуемый образовательный результат — доступ к цифровым материалам по информатике, программированию, графике, робототехнике, IoT и ИИ, тестирование, управление учебным контентом, поддержка казахского и русского языков и бессрочная лицензия — уже раскрыт в действующей формулировке технической спецификации через конкретные

			конкретную образовательную систему. 73. Просим установить функциональный результат: программируемый контроллер, двигатели, основные датчики, детали для сборки различных моделей и поддержку блочного и текстового программирования. 74. Требование использования «многопарадигмального высокоуровневого языка общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью» фактически описывает конкретный класс языков программирования. 75. Просим разрешить любой широко применяемый текстовый язык программирования, пригодный для школьного обучения. 76. Стенды по информатике должны быть изготовлены именно из ПВХ толщиной 5 мм и напечатаны с разрешением 1440 dpi. 77. Для учебного стенда важны содержание, читаемость, износостойкость и безопасность, а не технология			проверяемые функциональные возможности платформы (единое меню, каталог цифровых ресурсов, управление тестами, электронные плакаты, быстрые ссылки по направлениям). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; указанные функции сформулированы как минимальные требования, не содержащие указаний на конкретного разработчика или товарный знак. 18. Перечень функций платформы (разделы для учителя и ученика, модуль экранного времени, диаграммы статистики, запись экрана, автоматическое распознавание изображений, увеличение одним нажатием, электронные блокноты, тесты ЕНТ, тесты педагогов, случайный выбор ученика, прямые ссылки на готовые уроки) представляет собой функциональные требования, а не

			печати и точный материал основания. 78. Просим разрешить композитные, ламинированные, пластиковые и иные долговечные основания. 79. Требование отдельного письма производителя/дилера по каждому стенду и даже комплектам плакатов является особенно избыточным. 83. Ламинированный матовый материал, синтетическая бумага или иной износостойкий носитель может быть значительно практичнее для школы. 84. Просим установить требования к размеру, содержанию, читаемости и долговечности, разрешив альтернативные материалы. 85. В ТС имеется прямое противоречие по гарантийному сроку: в общем описании кабинета указан срок не менее 24 месяцев, тогда как в отдельном поле технической спецификации установлен гарантийный срок 12 месяцев, а в сопутствующих услугах также предусмотрено гарантийное			описание пользовательского интерфейса конкретного продукта. Все параметры сформулированы как минимальные возможности («должны быть», «должна обеспечить») и не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного разработчика. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 19. Указанные функциональные возможности действительно не являются единственно возможным способом организации образовательной платформы. Техническая спецификация устанавливает требования к минимально необходимому набору функций, а не к способу их реализации. Любой разработчик вправе предложить платформу с иной архитектурой, иным интерфейсом и иной последовательностью действий,

			обслуживание не менее 12 месяцев. 86. Просим устранить противоречие и установить единый гарантийный срок. 97. Срок поставки 45 календарных дней считаем обоснованным для такого комплекта и просим не сокращать. 98. В результате просим переработать ТС по принципу функциональной и технологической нейтральности, исключив обязательные письма третьих лиц, конструктивные признаки конкретных изделий, устаревшие технологии и непроверяемые требования.			если она обеспечивает выполнение заявленных функций в полном объёме. 20. Заказчик не запрещает функционально эквивалентную платформу с иным интерфейсом, модульной структурой и последовательностью действий. Техническая спецификация не содержит требований к конкретному пользовательскому интерфейсу, а устанавливает функциональные результаты, которые должны быть достигнуты. Любая эквивалентная платформа, обеспечивающая заявленный функционал, соответствует требованиям технической спецификации. 21. Функции бесплатных тренировочных тестов ЕНТ и тестов оценки педагогов непосредственно связаны с образовательным процессом, поскольку обеспечивают подготовку учащихся к итоговой аттестации и профессиональное развитие педагогов. Данные функции соответствуют задачам национальной системы оценки качества образования и требованиям

						обновлённого содержания образования. Включение их в состав платформы обусловлено необходимостью комплексного оснащения кабинета информатики и не создаёт искусственных ограничений, поскольку платформа может быть разработана любым правообладателем, обеспечивающим заявленный функционал. 22. Исключение данных функций не допускается, поскольку они обеспечивают выполнение учебных задач, предусмотренных образовательными программами: подготовку к ЕНТ и оценку профессиональных компетенций педагогов. Необходимость данных функций обусловлена требованиями к оснащению кабинета информатики и задачами национальной системы оценки качества образования. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных

						закупках». 23. Требование о размещении web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет разграничено с требованиями законодательства о персональных данных: техническая спецификация устанавливает требование к размещению серверного оборудования и баз данных на территории Республики Казахстан, что соответствует статье 12 Закона РК «О персональных данных и их защите». При этом наличие домена .kz само по себе не подтверждает размещение ресурса в казахстанском сегменте — ключевым условием является физическое нахождение серверов с базами данных на территории РК. 24. Замечание о том, что наличие сайта разработчика в определённом сегменте Интернета само по себе не подтверждает место хранения или обработки персональных данных, справедливо, однако техническая спецификация не ограничивается требованием к

						доменной зоне. Требование установлено в соответствии со статьёй 12 Закона РК «О персональных данных и их защите», согласно которой сбор, хранение и обработка персональных данных казахстанских учащихся и педагогов должны осуществляться на базах данных, находящихся в пределах границ Республики Казахстан. Объективным критерием подтверждения является предоставление документов, подтверждающих физическое размещение серверного оборудования и баз данных на территории РК. 25. Формулировка требования о законной обработке и хранении данных без привязки к территории не допускается, поскольку статья 12 Закона РК «О персональных данных и их защите» устанавливает императивное требование о хранении персональных данных казахстанских граждан на территории Республики Казахстан. Требование технической спецификации направлено на обеспечение

						соблюдения законодательства РК и не может быть заменено общей формулировкой о законности обработки данных, поскольку такая формулировка не обеспечивает проверяемость соблюдения территориального требования. 26. Требование лицензионного ПО интерактивной панели о возможности вставки анимационных файлов из галереи и добавления собственных Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно отражает необходимость работы с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе и существовать в данном формате. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

						/> 27. Довод о том, что Flash является устаревшей технологией и современное ПО может сознательно не поддерживать её по соображениям безопасности и совместимости, не отменяет требования о возможности работы с существующими образовательными анимационными материалами. Согласно официальной информации Adobe, поддержка Flash Player прекращена с 31 декабря 2020 года, и компания рекомендует использовать открытые стандарты HTML5, WebGL и WebAssembly в качестве альтернатив. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента. Исключение данного требования приведёт к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными анимационными материалами. 28. Исключение Flash и разрешение современных форматов (HTML5, видео,

						изображения, анимация) не требуется, поскольку техническая спецификация уже допускает использование эквивалентных форматов. Требование сформулировано как возможность («вставка анимационных файлов из галереи и добавление своих собственных Flash-файлов»), а не как обязательство использовать исключительно Flash-формат. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; эквивалентные современные форматы допускаются при условии выполнения всех требований технической спецификации. 29. Совокупность интерфейсов интерактивной панели (RJ45-IN, VGA, PC Audio In, HDMI ×2, USB не менее 3, RJ45 Out, Touch USB, Earphone Out, RS-232, OPS Slot) отражает фактические сценарии подключения

						оборудования в учебном кабинете информатики: VGA и PC Audio In — для совместимости с имеющимся компьютерным и презентационным оборудованием; HDMI — для подключения современных источников сигнала; USB — для периферийных устройств и накопителей; RJ45 — для подключения к локальной сети; RS-232 — для интеграции с системами управления; OPS Slot — для установки дополнительного компьютерного модуля. Указанные интерфейсы являются стандартными для интерактивных панелей образовательного назначения и присутствуют в серийных моделях, поставляемых для учебных заведений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 30. Наличие VGA, PC Audio In и RS-232 в технической спецификации обусловлено

						необходимостью обеспечения совместимости с фактически используемым оборудованием заказчика и интеграции панели с системами управления учебным кабинетом. VGA и PC Audio In обеспечивают подключение компьютеров с аналоговым видеовыходом; RS-232 — интеграцию с системами автоматизации. Замена данных интерфейсов на HDMI или USB-C не допускается, если она не обеспечивает полной совместимости с имеющимся оборудованием. При этом техническая спецификация не запрещает наличие дополнительных современных интерфейсов (USB-C, HDMI) наряду с заявленными. 31. Требования к интерфейсам интерактивной панели уже сформулированы по фактическим сценариям подключения: VGA/PC Audio In — для аналоговых источников сигнала, HDMI — для цифровых источников, USB — для периферии, RJ45 — для сети, RS-232 — для управления, OPS — для расширения. Эквивалентный

						набор интерфейсов допускается при условии, что он обеспечивает выполнение всех заявленных сценариев подключения и совместимость с имеющимся оборудованием заказчика. Оценка эквивалентности осуществляется конкурсной комиссией по совокупности функциональных параметров. 32. Параметры «яркость не менее 550 кд/м²» и «контрастность не менее 10000:1» установлены как минимальные пороги, обеспечивающие чёткое и читаемое изображение в условиях освещённости учебного кабинета (300–500 лк). Данные параметры не содержат указаний на конкретного производителя или модель и присутствуют в спецификациях интерактивных панелей различных производителей, поставляемых для образовательных учреждений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12

						Закона РК «О государственных закупках». 33. Сведения о количестве независимых производителей, чья серийная продукция одновременно соответствует всей совокупности характеристик, не относятся к предмету технической спецификации и не подлежат подтверждению заказчиком в рамках рассмотрения замечаний потенциального поставщика. Техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования к товару; подтверждение наличия на рынке определённого числа моделей не входит в компетенцию заказчика. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, является исключительной компетенцией потенциального поставщика, который самостоятельно оценивает возможность поставки. Соответствие товара требованиям технической спецификации устанавливается конкурсной комиссией при рассмотрении заявок, а не путём предварительного

						подтверждения количества производителей. 34. Авторизационное письмо производителя панели не усиливает модельную ориентированность позиции, поскольку оно подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками, а не указывает на конкретную модель. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают требование о предоставлении копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК и

						выдаётся до приобретения товара. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивает конкуренцию. 35. Указанное замечание носит общий характер и не содержит ссылок на конкретные пункты технической спецификации, в которых, по мнению потенциального поставщика, требования переходят от функционала к «производственным чертежам». В связи с отсутствием конкретных указаний заказчик не имеет возможности рассмотреть данное замечание по существу и провести проверку обоснованности отдельных требований. При этом все параметры мебели в технической спецификации сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» (габариты, толщина ЛДСП, кромки ПВХ, размеры тумб, ящиков, царг), не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и

						относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия, обеспечивающим прочность, устойчивость и безопасность при эксплуатации в учебном процессе. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 36. Параметры одноместного компьютерного стола (расположение отверстия справа, дополнительное отверстие в средней боковой части, выдвижная полка для клавиатуры, ниша системного блока справа, расстояние столешницы относительно верхнего края опор, две передние панели определённой ширины и расстояние между ними, эксцентриковые стяжки и конфирматы) отражают функциональные и эксплуатационные требования, обусловленные организацией рабочего места учащегося в кабинете информатики:

						правое расположение отверстия и ниши системного блока обеспечивает удобство подключения и безопасность кабельных соединений; выдвижная полка для клавиатуры — эргономику работы; эксцентриковые стяжки и конфирматы — прочность и надёжность конструкции при интенсивной учебной эксплуатации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 37. Довод о том, что указанные параметры описывают конструкцию конкретного изделия и ограничивают производителей, использующих иные надёжные мебельные соединения, не подтверждается. Техническая спецификация устанавливает требования

						к прочности и надёжности соединений, обеспечивающим безопасность эксплуатации мебели детьми, и не предписывает конкретную технологию производства. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; при этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным прочностным характеристикам. 38. Исключение скрытых конструктивных решений (виды крепежа, расстояния между панелями) не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают структурную целостность, устойчивость и безопасность компьютерного стола при длительной эксплуатации в учебном процессе. Указанные параметры относятся к характеристикам

						готового изделия, а не к описанию производственной технологии, и подтверждаются технической документацией изготовителя (паспорт, инструкция по сборке). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак или модель. 39. Параметры стола с приставной тумбой отражают функциональные и эксплуатационные требования, обусловленные организацией рабочего места преподавателя в кабинете информатики: левое расположение тумбы обеспечивает удобный доступ к документации и учебным материалам; три ящика позволяют систематизировать хранение; цветные фасады облегчают визуальную идентификацию

						содержимого; правая секция под системный блок и кабельное отверстие обеспечивают безопасное размещение компьютерной техники и аккуратную прокладку кабелей; правая секция под системный блок и кабельное отверстие обеспечивают безопасное размещение компьютерной техники и аккуратную прокладку кабелей; отдельная тумба под оргтехнику предназначена для размещения принтера или сканера и позволяет не занимать рабочую поверхность стола. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 40. Довод о том, что сторона размещения тумбы и цвет отдельных фасадов не являются необходимыми техническими параметрами, не подтверждается. Сторона размещения тумбы (слева) непосредственно связана с планировкой учебного кабинета и расположением рабочего места преподавателя:

						она обеспечивает удобный доступ к содержимому ящиков при посадке за стол. Цветные фасады выполняют функциональную роль — визуальную идентификацию ящиков для разных категорий документов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 41. Исключение стороны размещения тумбы и замена её на левое, правое или универсальное исполнение не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретную компоновку стола, обеспечивающую функциональную достаточность рабочего места преподавателя в соответствии с планировкой учебного кабинета. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12

						Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 42. Указанные параметры двухместного стола отражают функциональные и эргономические требования, обусловленные организацией рабочего места двух учащихся в кабинете информатики: трапециевидная форма столешницы обеспечивает удобство посадки и обзор интерактивной панели; бортики предотвращают падение периферийных устройств и учебных принадлежностей; указанные размеры профильной трубы и опор обеспечивают устойчивость и прочность конструкции при интенсивной учебной эксплуатации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики

						образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 43. Довод о том, что указанные параметры представляют собой конструкторскую документацию определённой модели, не подтверждается: техническая спецификация не содержит сборочных чертежей, спецификаций деталей, указаний на артикулы или технологические процессы изготовления. Перечисленные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность, устойчивость и безопасность, и подлежат проверке при приёмке по технической документации изготовителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 44. Замена точных параметров (углы, профиль,

						размеры отдельных элементов, способ крепления) исключительно требованиями к общей размерности, устойчивости и эргономике не допускается, поскольку указанные параметры обеспечивают проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и безопасность его эксплуатации детьми. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 45. Параметры полипропиленового стула отражают функциональные, эргономические и эксплуатационные требования, обусловленные обеспечением безопасности, прочности и долговечности изделия

						при интенсивной эксплуатации детьми в учебном процессе: цельнолитая конструкция исключает наличие травмоопасных крепёжных элементов и люфта; двухслойный полипропилен толщиной не менее 2 мм обеспечивает ударопрочность и нагрузку не менее 100 кг; овальные отверстия предназначены для удобства перемещения стула; D-образная рама обеспечивает необходимую гибкость и устойчивость. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 46. Довод о том, что два овальных отверстия и форма D-образной рамы не влияют на педагогическую функцию и могут идентифицировать конкретную серийную модель, не подтверждается. Во-первых, безопасность и эргономика являются неотъемлемой частью образовательной функции: стул, не обеспечивающий безопасную посадку и удобство, не может

						использоваться в учебном процессе. Во-вторых, согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», механическая безопасность и прочность мебели для учебных заведений являются контролируемыми параметрами, включая прочность крепления сиденья к каркасу, статическую прочность и долговечность. Указанные в спецификации параметры направлены на обеспечение соответствия этим требованиям. Требование не содержит указаний на товарный знак или модель. 47. Исключение параметров и замена их исключительно допустимой нагрузкой, высотой, эргономикой и безопасностью не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и безопасность его эксплуатации детьми. Согласно ГОСТ 22046-2016, требования к материалам, конструкции и прочности мебели для учебных заведений подлежат

						контролю при приёмо-сдаточных испытаниях. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 48. Указание конкретных видов крепежа для шкафа обусловлено необходимостью обеспечения прочности, надёжности и ремонтопригодности конструкции мебели, эксплуатируемой в учебном процессе. Согласно Приложению 4 к Правилам осуществления государственных закупок, заказчик вправе устанавливать функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемой мебели, включая конструктивные и технологические

						параметры, необходимые для обеспечения прочности, устойчивости, безопасности, долговечности и соответствия условиям эксплуатации в образовательной организации. Указанные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его структурную целостность, и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. 49. Исключение внутренней технологии сборки мебели не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают структурную целостность, устойчивость и безопасность шкафа при длительной эксплуатации в учебном процессе. Технической спецификацией установлены минимальные требования к конструкции и способу сборки мебели, сформированные исходя из требований надёжности, прочности, ремонтопригодности и длительной эксплуатации изделий в организации образования; заказчик самостоятельно определяет

						технические характеристики приобретаемого товара в пределах своей потребности. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 50. Указанные параметры (техпроцесс, количество ядер и потоков, кэш, форм-фактор платы, количество разъёмов) отражают функциональные и производительные требования, обеспечивающие работу образовательного программного обеспечения, интерактивной панели и цифровых ресурсов при длительной учебной нагрузке. Все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного

						производителя. 51. Требования к внутренней архитектуре (число ядер, потоков, кэш, разъёмы) обусловлены необходимостью обеспечения совместимости и производительности системного блока для работы с программным обеспечением кабинета информатики. Указанные параметры относятся к характеристикам готового изделия, а не к описанию технологического процесса его производства. 52. Указание на класс чипсета является функциональным требованием, обеспечивающим совместимость материнской платы с современными процессорами и периферийным оборудованием, необходимыми для образовательного процесса. Конкретное обозначение класса чипсета проверяется по технической документации и не является неизмеримым. Довод о «неуниверсальности» данной формулировки не подтверждён ссылками на нормативные документы или технические стандарты, которые бы

						устанавливали иной порядок классификации чипсетов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 53. Функциональный результат определён: обеспечение работы образовательного программного обеспечения и цифровых ресурсов кабинета информатики. Указание на класс чипсета является проверяемым параметром, подтверждаемым технической документацией производителя, и не относится к неопределённым требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Согласно действующим Минимальным требованиям к компьютерному оборудованию для

						государственных организаций образования РК (совместный приказ № 208 от 08.09.2025 и № 475/НҚ от 16.09.2025), для рабочих станций прямо предусмотрена конфигурация «не менее 120 ГБ SSD и не менее 1 ТБ HDD», что подтверждает её нормативную обоснованность; функционально комбинированная конфигурация обеспечивает разделение задач (SSD — для высокой скорости загрузки системы и приложений, HDD — для экономичного хранения больших объёмов цифровых образовательных ресурсов), снижение совокупной стоимости владения по сравнению с единым SSD эквивалентного объёма и дополнительную надёжность хранения данных за счёт их размещения на двух независимых накопителях. 55. Довод о том, что современный SSD большего объёма может полностью заменить механический HDD, технически обоснован, однако техническая спецификация выбрала комбинированную конфигурацию

						(SSD + HDD) в соответствии с действующими Минимальными требованиями к компьютерному оборудованию для государственных организаций образования Республики Казахстан (совместный приказ Министра просвещения РК от 8 сентября 2025 года № 208 и Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 16 сентября 2025 года № 475/НҚ), которые прямо допускают такую конфигурацию. Функциональное назначение разделения: SSD обеспечивает высокую скорость загрузки операционной системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов цифровых образовательных ресурсов. 56. Замена комбинированной конфигурации (SSD + HDD) на единый SSD эквивалентного или большего суммарного объёма не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретную конфигурацию накопителей, выбранную заказчиком в пределах,

						допускаемых действующими нормативами. Согласно подпункту 1) пункта 4 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках», заказчик вправе устанавливать измеримые и администрируемые требования к товару. 57. Требование технической спецификации — «жесткий диск HDD емкостью не менее 2000 Гб, 3,5″, со скоростью передачи данных не менее 600 Мбайт/с, интерфейс подключения не менее SATA III» — является обоснованным и подлежит сохранению. Указанные 600 МБ/с относятся к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя; SATA III обеспечивает теоретическую пропускную способность до 6 Гбит/с (≈600 МБ/с), что гарантирует совместимость и достаточную полосу пропускания для обмена данными между накопителем и материнской платой. Заказчик вправе устанавливать требования к интерфейсу подключения накопителя,

						поскольку это обеспечивает совместимость с материнской платой и достаточную пропускную способность для работы с цифровыми образовательными ресурсами. Замечание не содержит доказательств того, что данное требование является неизмеримым или неадминистрируемым. 58. Указание в технической спецификации скорости передачи данных не менее 600 Мбайт/с для жёсткого диска HDD объёмом не менее 2000 Гб относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя, и обеспечивает совместимость накопителя с материнской платой и достаточную полосу пропускания для обмена данными. Данный параметр является измеримым и проверяемым по технической документации производителя и не содержит указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Довод о «технической спорности» данного показателя не

						содержит ссылок на нормативные документы, которые бы устанавливали иной порядок указания характеристик интерфейса накопителей. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 62. Нижнее расположение блока питания, количество разъёмов Molex и диаметры вентиляторов не подлежат исключению, поскольку данные параметры обеспечивают совместимость, устойчивость и эффективное охлаждение системного блока при длительной работе в учебном кабинете: нижнее расположение блока питания является стандартным конструктивным решением для современных корпусов и обеспечивает забор холодного воздуха; количество разъёмов Molex обеспечивает возможность подключения периферийного оборудования; диаметры вентиляторов

						связаны с тепловым режимом и уровнем шума. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 63. Частота графического процессора указана как один из параметров наряду с другими характеристиками видеокарты (объём памяти не менее 8 ГБ, тип GDDR6, разрядность шины не менее 128 бит, наличие выходов HDMI и DisplayPort) и обеспечивает необходимый уровень производительности для работы образовательного программного обеспечения. Заказчик не рассматривает частоту GPU как единственный универсальный показатель производительности видеокарт разных архитектур. 64. Замена частоты GPU на функциональный показатель производительности не требуется, поскольку частота указана в совокупности с другими параметрами (объём видеопамяти, тип памяти, видеовыходы), обеспечивающими

						функциональную достаточность для образовательных задач. Объём видеопамяти, тип памяти и необходимые видеовыходы уже установлены в технической спецификации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 65. Формулировка «скорость беспроводной передачи данных должна быть до 300 Мбит/с» отражает стандартную техническую терминологию производителей маршрутизаторов и указывает на минимально необходимый уровень скорости, достаточный для обеспечения образовательного процесса в учебном кабинете, включая работу с образовательной платформой, электронными учебниками и цифровыми ресурсами. Указание «до 300 Мбит/с» не устанавливает запрет на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными

						характеристиками, поскольку определяет минимально требуемый уровень, а не верхнюю границу допустимых значений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 66. Довод о том, что формулировка может буквально исключать более современные устройства, не подтверждается: техническая спецификация не содержит запрета на предложение маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками (867, 1200 Мбит/с и выше). Указание «до 300 Мбит/с» определяет минимальный порог, а не максимально допустимое значение. Потенциальный поставщик вправе предложить устройство с улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 67. Замена

						формулировки на «не менее 300 Мбит/с» не требуется, поскольку действующая редакция технической спецификации не препятствует предложению маршрутизаторов с более высокими скоростными характеристиками и при этом определяет минимально необходимый уровень для обеспечения образовательного процесса. Указание сетевых стандартов «не менее 802.11 b/g/n» определяет минимально необходимый уровень совместимости и не исключает поддержку более современных стандартов (802.11ac/ax); потенциальный поставщик вправе предложить такое устройство при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. 68. Требование о наличии не менее двух внешних антенн с усилением сигнала не менее 5 дБи не подлежит исключению, поскольку оно обусловлено необходимостью обеспечения устойчивого беспроводного покрытия в помещении учебного кабинета,

						характеристики которого определяются его площадью и планировкой (наличие стен, мебели и оборудования создаёт препятствия для распространения радиосигнала). Внешние антенны обеспечивают возможность их замены и юстировки при необходимости, а также более эффективное распространение сигнала по сравнению с внутренними антеннами, которые ограничены размерами корпуса устройства. Техническая спецификация устанавливает минимально необходимые требования к конструкции антенн, которые не исключают предложение маршрутизаторов с документально подтверждёнными улучшенными характеристиками при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

						/> 69. Требование к белому цвету мониторов (15 штук для ученических рабочих мест и 1 штука 27-дюймового для преподавателя) не является исключительно эстетическим параметром: белый цвет корпуса обеспечивает визуальную гармонию с остальным оборудованием кабинета (интерактивная панель, компьютерные столы, осветительные приборы), снижает контрастную нагрузку на зрение учащихся при длительной работе и облегчает визуальный контроль загрязнений для своевременной санитарной обработки поверхностей в условиях повышенных гигиенических требований к учебным помещениям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и распространяется на всех

						потенциальных поставщиков в равной степени. 70. Расширение допустимых цветов до белого, чёрного, серого или иного нейтрального не допускается, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает белый цвет мониторов. Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения единообразия оборудования учебного кабинета и соблюдения санитарно-гигиенических требований к визуальной среде учебных помещений. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; требование не содержит указаний на товарный знак или модель и не ограничивает конкуренцию, поскольку все потенциальные поставщики находятся в равных условиях. 71. Параметры робототехнического комплекта отражают функциональные и

						эксплуатационные требования, обусловленные необходимостью обеспечения практического и проблемно ориентированного конструирования и блочного и текстового программирования в средней школе. Указанный набор датчиков (жестов, цвета, приближения, яркости) и количество входов/выходов обеспечивают возможность выполнения учебных проектов, предусмотренных образовательной программой. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 72. Довод о том, что совокупность признаков способна идентифицировать конкретную образовательную систему, не подтверждается: техническая

						спецификация не содержит указаний на товарный знак, модель, артикул или наименование конкретного производителя. Параметры комплекта относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность для целей обучения, и подлежат проверке по технической документации изготовителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 73. Замена параметров исключительно функциональным результатом (программируемый контроллер, двигатели, основные датчики, детали для сборки различных моделей, поддержка блочного и текстового программирования) не допускается, поскольку указанные параметры обеспечивают проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и возможность

						его использования в учебном процессе. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или модель и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. 74. Формулировка «мультипарадигмальный высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью» описывает класс языков программирования, а не конкретный язык: указанным критериям соответствуют Python, JavaScript, Ruby и другие широко применяемые языки. Требование направлено на обеспечение возможности изучения учащимися современного текстового программирования, что соответствует целям образовательной программы по робототехнике. 75. Заказчик не запрещает использование любого широко применяемого текстового языка программирования,

						пригодного для школьного обучения. Техническая спецификация устанавливает требования к классу языка (мультипарадигмальный, высокоуровневый, с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью), а не к конкретному языку. Любой язык, соответствующий данным характеристикам и пригодный для обучения в средней школе, может быть использован. 76. Требование об изготовлении стендов из ПВХ толщиной не менее 5 мм с нанесением изображений методом полноцветной печати разрешением не менее 1440 dpi обусловлено необходимостью обеспечения прочности, износостойкости и читаемости стендов при их эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ толщиной 5 мм обеспечивает жёсткость и устойчивость к деформациям при настенном монтаже, а разрешение 1440 dpi гарантирует чёткость и разборчивость мелких элементов схем и текста. Указанные

						параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 77. Содержание, читаемость, износостойкость и безопасность стенда действительно являются ключевыми характеристиками, однако материал основания и технология печати напрямую определяют эти свойства. ПВХ толщиной 5 мм обеспечивает механическую прочность и устойчивость к деформациям при настенном монтаже и в условиях интенсивной эксплуатации в учебном кабинете; разрешение печати 1440 dpi — чёткость и разборчивость текстовой и графической информации, что критически важно для

						восприятия учебного материала с расстояния. Указанные параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 78. Использование композитных, ламинированных, пластиковых и иных долговечных оснований не допускается в качестве полной замены ПВХ толщиной 5 мм, поскольку техническая спецификация прямо устанавливает требование к материалу основания. Замена материала изменит эксплуатационные характеристики стенда (жёсткость, устойчивость к деформациям, долговечность при настенном монтаже), что не соответствует требованиям к оформлению учебного

						кабинета. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 79. Требование о предоставлении копии письма от производителя (или его официального представителя) по каждому стенду и комплекту плакатов установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей

						«на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам, равно как и не установлен конкретный перечень товаров, по которым такое требование запрещено. Указанные документы подтверждают полномочия поставщика на поставку заявленного товара и рассматриваются как дополнительное подтверждение исполнения обязательств по поставке, не заменяя требования к соответствию товара техническим характеристикам. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивает конкуренцию. 83. Использование ламинированного матового материала, синтетической бумаги или иного износостойкого носителя не допускается в качестве полной замены материалов, установленных технической спецификацией, поскольку замена материала

						изменит эксплуатационные характеристики стендов и плакатов (износостойкость, устойчивость к деформациям, долговечность при настенном монтаже), что не соответствует требованиям к оформлению учебного кабинета. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений, соответствующих заявленным характеристикам. 84. Замена требований к материалам исключительно требованиями к размеру, содержанию, читаемости и долговечности с одновременным разрешением альтернативных материалов не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные параметры (материал основания стендов — ПВХ толщиной не менее 5 мм; способ печати — полноцветная печать разрешением не менее 1440 dpi; материал плакатов — мелованная фотобумага с глянцевой

						поверхностью), обеспечивающие проверяемость соответствия готового изделия функциональным требованиям и возможность его использования в учебном процессе. Указанные параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 85. Замечание о наличии противоречия по гарантийному сроку не подтверждается содержанием технической спецификации. В общем описании кабинета требование о гарантийном сроке не менее 24 месяцев отсутствует; в отдельном поле технической спецификации установлен гарантийный срок 12 месяцев; в разделе «Сопутствующие услуги»

						предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. Таким образом, все положения технической спецификации в части гарантийного срока согласованы между собой и устанавливают единый срок — 12 месяцев. 86. Противоречие в части гарантийного срока в технической спецификации отсутствует. В общем описании кабинета требование о гарантийном сроке не менее 24 месяцев не содержится; в отдельном поле технической спецификации установлен гарантийный срок 12 месяцев; в разделе «Сопутствующие услуги» предусмотрено гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. Таким образом, все положения технической спецификации устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев, в связи с чем основания для внесения изменений

						отсутствуют. 97. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель, компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета

						информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков, что не ограничивает конкуренцию. 98. Требование о переработке технической спецификации по «принципу функциональной и технологической нейтральности» с исключением обязательных писем третьих лиц, конструктивных признаков, «устаревших технологий» и «непроверяемых требований» не подлежит удовлетворению, поскольку техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее», не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя и допускают предложение эквивалентных решений. Требование о предоставлении копий писем от производителей (их официальных представителей) установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2

						раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают такое требование; Правилами не установлен запрет на его предъявление к каким-либо товарам. Указанные документы подтверждают полномочия поставщика на поставку заявленного товара и рассматриваются как дополнительное подтверждение исполнения обязательств, не заменяя требования к соответствию товара техническим характеристикам. Ссылка на «устаревшие технологии» не конкретизирована применительно к пунктам технической спецификации, а требование о поддержке Flash-файлов сформулировано как возможность, допускающая эквивалентные современные форматы при условии выполнения всех требований технической спецификации. Довод о «непроверяемых требованиях» не подтверждён ссылками на конкретные пункты, которые невозможно проверить; все параметры технической
						спецификации подтверждаются технической документацией изготовителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках».

6	910823301002	Замечание к КД	1. Основным недостатком технической спецификации является сочетание двух одновременно ограничивающих факторов: чрезвычайно точного конструктивного описания товаров и обязательного получения писем от их производителей либо официальных представителей. 2. Даже если участник найдет функционально эквивалентный товар другой конструкции, он рискует не пройти по второстепенному параметру. Даже если он найдет товар с буквальным совпадением, дополнительно требуется индивидуальное письмо третьего лица. 3. Такая система фактически существенно сужает реальную возможность предложения эквивалентов. 4. Просим пересмотреть всю ТС именно по совокупности требований, а не оценивать каждый ограничивающий параметр изолированно. 5. По образовательной платформе участнику необходимо заранее получить письмо	2026-10-15 13:27:32	Представить разъяснение положений конкурсной документации	1. Утверждение о «двойном ограничении» не соответствует содержанию технической спецификации. Параметры товаров сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя, что допускает предложение эквивалентных решений. Требование о предоставлении авторизационного письма установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара, а не ограничивает возможность предложения эквивалентов. Указанные требования относятся к различным правовым категориям — техническим характеристикам товара и подтверждению правомерности поставки — и не образуют «двойного ограничения». 2. Довод о «риске не

			разработчика, подтверждающее возможность поставки платформы и наличие web-ресурса в Казахстанском сегменте сети Интернет, либо письмо официального представителя разработчика в Казахстане. 6. Такое письмо должно быть адресовано комиссии либо конкретному потенциальному поставщику, а его замена гарантийным письмом прямо запрещена. 7. Адресация документа под конкретную закупку означает необходимость индивидуального участия третьего лица еще до определения победителя. 8. Просим удалить адресность письма и саму обязательность его предоставления на стадии заявки. 9. Законность лицензии можно проверить по электронной лицензии, сертификату, учетной записи, ключу активации или документу правообладателя уже на стадии исполнения договора. 10. Аналогичное требование повторено по			пройти по второстепенному параметру» не подтверждается, поскольку все параметры технической спецификации сформулированы с использованием формулировки «не менее» и допускают предложение товара с равными или улучшенными характеристиками. Авторизационное письмо не влияет на оценку технических параметров и подтверждает лишь полномочия поставщика на поставку товара. Любой поставщик вправе обратиться к производителю или его официальному представителю за получением письма до подачи конкурсной заявки; требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 3. Утверждение о существенном сужении возможности предложения эквивалентов не соответствует содержанию технической спецификации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не

			интерактивной панели, ПО панели, операционной системе и офисным приложениям. 11. Таким образом, речь идет не об одном исключительном случае, а о системном использовании авторизационных писем в качестве дополнительного фильтра допуска. 12. Особенно необоснованно требовать такие письма по мебели, стендам и полиграфическим плакатам. 13. Поставщик мебели отвечает за соответствие размеров, материалов, устойчивости и качества. Отдельное письмо мебельной фабрики не улучшает потребительские свойства изделия. 14. Поставщик плаката отвечает за его содержание, качество печати и материал. Наличие дилерского письма производителя плаката не имеет самостоятельного технического смысла. 15. Просим полностью исключить авторизационные письма по мебели, стендам и печатной продукции.			менее», не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя и допускают предложение эквивалентных решений. Авторизационное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и не ограничивает возможность предложения товаров различных производителей, соответствующих установленным характеристикам. 4. Требование о пересмотре всей технической спецификации «по совокупности требований» не подлежит удовлетворению, поскольку каждый параметр установлен исходя из функциональных потребностей учебного процесса и сформулирован в измеримых величинах. Техническая спецификация разработана в соответствии с учебными программами и требованиями к оснащению кабинетов; её пересмотр по усмотрению поставщика привёл бы к утрате возможности обеспечить заявленный образовательный результат. Заказчик вправе

			/> 16. По интерактивной панели требования сформированы так, что допускаемый товар должен одновременно совпасть по аппаратной конфигурации, портам и документам производителя. 17. Установлена диагональ минимум 75 дюймов, активная область не менее 1600×800 мм, 8 ГБ RAM, 128 ГБ памяти, CPU минимум 1,9 ГГц/4 ядра, 20 касаний, Wi-Fi/Bluetooth, VGA, PC Audio, HDMI, несколько USB, два сетевых интерфейса IN/OUT, Touch USB, аудиовыход, RS-232 и OPS. 18. Просим провести рыночный анализ совокупности, а не отдельных параметров. 19. Наличие устаревшего VGA в качестве обязательного порта может исключать современные панели, ориентированные на HDMI и USB-C. 20. RS-232 также целесообразно требовать только при наличии реально используемой системы управления. 21. RJ45 Out представляет функцию			самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 5. Требование о предоставлении копии письма от разработчика образовательной платформы (или его официального представителя в Казахстане) установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей (разработчиков) либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Данное письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку платформы и наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет, что соответствует статье 12 Закона

			сетевого транзита/коммутатора, которая не является базовой необходимостью интерактивной панели. 22. OPS Slot должен требоваться только при фактической необходимости устанавливать OPS-компьютер. 23. Просим сделать указанные интерфейсы альтернативными. 24. Образовательная многопредметная платформа содержит набор функций, характерный для конкретной программной экосистемы: отдельные интерфейсы учителя и учащегося, screen-time analytics, screen recording, распознавание изображений в публикациях, электронные блокноты, пробные тесты ЕНТ и педагогов, случайный выбор учеников и готовые уроки по трем языкам. 25. Неясно, почему для оснащения информатики необходимо обязательное наличие функций подготовки к ЕНТ и тестов для педагогов. 26. Просим убрать все признаки, не относящиеся			РК «О персональных данных и их защите». 6. Адресация письма конкурсной комиссии и/или потенциальному поставщику является стандартным требованием, обеспечивающим подтверждение того, что документ выдан именно для целей участия в данной закупке. Запрет на замену авторизационного письма гарантийным письмом поставщика обоснован тем, что авторизационное письмо не является товаросопроводительным документом в смысле статьи 517 Налогового кодекса РК, выдаётся до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика и подтверждает наличие у поставщика соответствующих полномочий. 7. Утверждение о том, что адресация документа «под конкретную закупку» означает необходимость индивидуального участия третьего лица, не соответствует содержанию технической спецификации: в ней не установлено требование о предоставлении

			непосредственно к организации уроков информатики. 27. Требование PDF и EPUB как обязательных форматов электронных учебников также следует дополнить современными HTML/HTML5 и иными форматами либо сформулировать как поддержку электронного учебного контента без жесткой привязки. 28. ПО интерактивной панели требует Flash-файлы, автоматическую отправку электронной почтой, экспорт на веб-сайт, конкретные инструменты «шторка», «прожектор», «лупа», циркуль, линейку и транспортир. 29. Многие функции являются UI-реализацией конкретного ПО. 30. Функционально достаточно обеспечить аннотирование, импорт/экспорт, геометрические инструменты, работу с мультимедиа и сохранение материалов. 31. Flash необходимо исключить как устаревшую технологию. 32. По системным блокам требуется			документа, оформленного под конкретную закупку. Техническая спецификация предусматривает предоставление копии письма от разработчика образовательной платформы (или его официального представителя), подтверждающего возможность поставки платформы и наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет. Такое письмо подтверждает наличие у поставщика полномочий на поставку и не создаёт дополнительных барьеров для участия: любой поставщик вправе обратиться к разработчику или его официальному представителю за получением письма до подачи конкурсной заявки. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не ограничивает конкуренцию. 8. Удаление адресности письма и самой обязательности его предоставления на стадии заявки не допускается, поскольку данные требования установлены в

			пересмотреть сочетание характеристик на предмет фактической привязки к конкретным поколениям комплектующих. 33. Для 15 ПК процессор должен иметь минимум 4 ядра/8 потоков, 3 ГГц, 6 МБ кэша, техпроцесс максимум 14 нм и TDP максимум 65 Вт. 34. Более современный процессор может иметь иную базовую частоту при значительно большей производительности. 35. Тактовая частота и число ядер не позволяют объективно сравнивать разные архитектуры. 36. Просим разрешить эквивалент по производительности. 37. Необходимость вентилятора CPU диаметром минимум 80 мм, разъема не менее 3-pin и скорости минимум 900 об/мин также не обоснована. 38. Современный кулер с 4-pin PWM либо другой эффективной системой охлаждения объективно лучше. 39. Просим исключить внутреннюю			соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и направлены на обеспечение объективной оценки соответствия заявки требованиям конкурсной документации до определения победителя. Предоставление письма на стадии исполнения договора не позволяет комиссии оценить полномочия поставщика до заключения договора. 9. Проверка законности лицензии на стадии исполнения договора не заменяет подтверждение полномочий поставщика на стадии конкурсной заявки. Электронная лицензия, сертификат, учётная запись или ключ активации подтверждают право использования программного обеспечения, но не подтверждают полномочия поставщика на поставку платформы и наличие web-ресурса разработчика в казахстанском сегменте сети Интернет. Указанные документы имеют различное функциональное

			конструкцию системы охлаждения. 40. Материнская плата привязана к Micro-ATX и «чипсету не ниже третьей серии». 41. Последнее понятие не имеет универсальной трактовки и должно быть исключено. 42. Четыре SATA3-разъема при фактическом использовании одного HDD и одного SSD также не являются обязательной функцией учебного компьютера. 43. Требование VGA на материнской плате также сохраняет устаревший интерфейс без подтвержденной необходимости. 44. По SSD указано одновременно «форм-фактор не более 2,5 дюйма» и интерфейс «не менее PCIe M.2». 45. Просим технически корректно разделить форм-фактор и интерфейс и прямо допустить M.2 NVMe. 46. По более мощному системному блоку HDD должен обеспечивать минимум 600 МБ/с. 47. Такой параметр характернее			назначение. Требование о предоставлении письма разработчика установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и обеспечивает объективную оценку соответствия заявки до определения победителя. 10. Требование о предоставлении копии письма от разработчика (правообладателя) или его официального дистрибьютора в Казахстане установлено по каждой позиции лицензионного программного обеспечения, поскольку данные позиции относятся к объектам интеллектуальной собственности, требующим подтверждения правомерности поставки. В соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, заказчик вправе требовать копию письма от производителя (разработчика) либо его официального представителя

			для SSD и требует исправления. 48. Если требуется высокая скорость, просим заменить механический HDD на SSD соответствующего объема. 49. Корпус со стеклянной боковой панелью и нижним размещением блока питания является конструктивным и эстетическим признаком, не влияющим на учебную функцию. 50. Просим исключить. 51. Требование к видеокарте: GDDR6, 8 ГБ, 120-bit и частота GPU минимум 1500 МГц — также может ограничивать современные архитектуры. 52. Ширина шины 128/192 bit либо иная архитектура памяти может обеспечивать лучшую производительность. 53. Просим применять эквивалентность по фактической графической производительности. 54. Робототехнический комплект требует как блочную среду, так и текстовый язык с довольно специфическим описанием системы			«на предлагаемые товары». Каждая позиция программного обеспечения имеет самостоятельное функциональное назначение (интерактивная панель, операционная система, офисные приложения), и требование по каждой из них обусловлено необходимостью подтверждения полномочий поставщика на поставку конкретного программного продукта. 11. Авторизационные письма не используются как «дополнительный фильтр допуска», а выполняют функцию подтверждения полномочий поставщика на поставку заявленного товара в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок. Требование распространяется на все позиции, по которым установлено в технической спецификации, и применяется ко всем потенциальным поставщикам в равной степени. Любой поставщик вправе обратиться к разработчику или его официальному представителю за получением

			типизации и управления памятью. 55. Просим оставить возможность текстового программирования на распространенном учебном языке и не описывать его внутренние свойства. 56. Количество 240 деталей само по себе не определяет педагогическую ценность набора. 57. Комплект из 180 специализированных деталей может позволять собрать больше моделей, чем набор из 240 мелких деталей. 58. Просим определить минимальный перечень функциональных узлов и моделей. 59. Отдельного пересмотра требует мебель. 60. Указание «современный европейский дизайн» является субъективным и не имеет измеримой методики приемки. 61. Просим удалить данную формулировку. 62. Правый угол для кабельного ввода, правая ниша под системный блок, конкретная высота 588 мм, расстояние			соответствующего письма до подачи конкурсной заявки. Таким образом, требование не создаёт преимуществ для отдельных лиц и не ограничивает конкуренцию. 12. Требование о предоставлении авторизационного письма по мебели, стендам и печатным плакатам установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Правилами осуществления государственных закупок не установлен перечень товаров, по которым такое требование запрещено; перечень позиций, по которым требуется предоставление копии письма, изложен непосредственно в тексте технической спецификации по каждой

			между передними панелями 60 мм — признаки конкретной конструкции одноместного стола. 63. Просим заменить на безопасную организацию кабелей и место под системный блок. 64. По двухместному столу устанавливаются геометрия трапеции, угол 135 градусов, основание 900 мм, бортики, форма рамы и конкретный профиль. 65. Необходимо оставить вместимость двух учащихся, общие габариты и устойчивость. 66. По полипропиленовым стульям конкретная цельнолитая двухслойная конструкция, два овальных отверстия и D-образная стальная рама также не должны быть обязательными. 67. По стендам повторяется единая конструкция из ПВХ 5 мм с печатью 1440 dpi. 68. Это технологическое описание изготовителя, которое следует заменить требованиями к готовому результату. 69. По плакатам			соответствующей позиции. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени. 13. Довод о том, что отдельное письмо мебельной фабрики «не улучшает потребительские свойства изделия», не отменяет требования, установленного в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок. Авторизационное письмо не подтверждает технические характеристики мебели — для этого служат технический паспорт и сертификаты соответствия. Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки в соответствии с заявленными характеристиками. Указанные документы имеют различное функциональное назначение и не являются взаимозаменяемыми. 14. Довод о том, что «дилерское письмо производителя плаката не имеет самостоятельного технического

			обязательна глянцевая мелованная фотобумага. 70. Глянцевая поверхность может создавать блики в учебном кабинете, в то время как матовое ламинированное покрытие может быть практичнее. 71. Просим разрешить матовый, ламинированный или синтетический износостойкий материал. 72. Электрический щит ограничен подключаемой суммарной мощностью 4000 Вт, однако одновременно закупается большое количество вычислительной и периферийной техники. 73. Просим представить электротехнический расчет. 74. Отдельно просим определить, является ли кабель 3×2,5 мм² достаточным для всей нагрузки, какой автомат установлен и на какие группы распределяется нагрузка. 75. Скрытая прокладка кабелей предусмотрена без количественных параметров. 76. Скрытая прокладка может потребовать			смысла», не отменяет требования, установленного в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок. Авторизационное письмо не подтверждает содержание, качество печати или материал плаката — для этого служат технический паспорт, официальный каталог и сертификаты соответствия. Письмо подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара и возможность своевременной поставки. Требование установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок. 15. Полное исключение авторизационных писем по мебели, стендам и печатной продукции не допускается, поскольку требование установлено в соответствии с действующими Правилами осуществления государственных закупок, которые прямо допускают указание в технической спецификации

			различного объема кабель-каналов, сверления и материалов в зависимости от помещения. 77. Просим приложить план помещения с трассами. 78. Размер рулонных штор уже задан как минимум 232×235 см на три окна. При этом не указано, являются ли это проверенные фактические размеры проемов или минимальный размер полотна. 79. Просим уточнить размеры каждого окна и способ монтажа. 80. Дополнительно имеется существенная коллизия по гарантии. 81. В общем описании кабинета потенциальному поставщику предписано указывать гарантию не менее 24 месяцев. 82. Далее отдельное поле ТС указывает 12 месяцев, а сопутствующие услуги также говорят о сервисе не менее 12 месяцев. 83. Просим выбрать единый срок и внести изменения во все разделы. 84. Наличие			требований о наличии в конкурсных заявках копий писем от производителей либо их официальных представителей «на предлагаемые товары». Правилами не установлен запрет на предъявление такого требования к каким-либо товарам. Требование распространяется на всех потенциальных поставщиков в равной степени и не создаёт преимуществ для отдельных лиц. 16. Требования к интерактивной панели сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Требование о предоставлении авторизационного письма установлено в соответствии с абзацами 3 и 4 подпункта 7) пункта 2 раздела 1 Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок и подтверждает полномочия поставщика на поставку заявленного товара. Указанные требования относятся к различным правовым категориям — техническим

			противоречащих друг другу обязательных условий создает риск неодинаковой оценки заявок. 85. Срок поставки 45 календарных дней просим оставить без уменьшения. 86. Итоговую ТС просим привести к принципу: требуемая функция и результат должны быть обязательны, а способ изготовления, интерфейс, внутренняя архитектура и канал закупки товара — свободны при условии эквивалентности.			характеристикам и подтверждению правомерности поставки — и не создают дополнительных ограничений: любой поставщик вправе предложить панель, соответствующую заявленным параметрам, и получить письмо от производителя или его официального представителя. 17. Перечисленные параметры отражают функциональные потребности учебного процесса: крупный экран обеспечивает видимость с последних рядов, память и процессор — работу образовательного ПО, 20 касаний — групповую работу, интерфейсы — подключение имеющегося оборудования. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и допускают предложение эквивалентных решений. 18. Заказчик устанавливает измеримые и проверяемые требования к товару; проведение рыночного анализа не является его обязанностью. Подбор оборудования, соответствующего установленным требованиям, —

						исключительная компетенция потенциального поставщика, который самостоятельно оценивает возможность поставки. Заказчик не наделён обязанностью подтверждать наличие на рынке определённого количества моделей. 19. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием, которое может оснащаться только аналоговыми выходами. Техническая спецификация не запрещает наличие HDMI и USB-C — поставщик вправе предложить панель, оснащённую наряду с VGA современными интерфейсами. VGA является требованием совместимости, а не ограничением на современные технологии. 20. Интерфейс RS-232 предназначен для интеграции панели с системами управления учебным кабинетом и сервисного обслуживания. Техническая спецификация устанавливает требование к наличию данного интерфейса, что обеспечивает возможность

						централизованного управления панелью в составе комплексных решений образовательного учреждения. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 21. Интерфейс RJ45 Out обеспечивает трансляцию сетевого сигнала на подключённые устройства без использования дополнительного сетевого коммутатора, что упрощает схему подключения оборудования в учебном кабинете. Данный интерфейс является функциональным элементом сетевой архитектуры кабинета, а не избыточным требованием. 22. OPS-слот обеспечивает возможность установки дополнительного компьютера непосредственно в корпус панели без использования внешних устройств и кабельных соединений. Данный интерфейс является отраслевым стандартом для

						интерактивных панелей и позволяет расширять функциональность оборудования по мере необходимости, что соответствует требованиям к оснащению учебных кабинетов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 23. Превращение указанных интерфейсов в альтернативные не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретный набор интерфейсов, обеспечивающих совместимость с фактически используемым оборудованием заказчика и интеграцию панели с системами управления учебным кабинетом. При этом формулировка «не менее» допускает наличие дополнительных современных портов (USB-C, HDMI) наряду с заявленными. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом

						специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 24. Перечисленные функции (интерфейсы учителя и ученика, анализ экранного времени, запись экрана, распознавание изображений, электронные блокноты, тесты ЕНТ и педагогов, случайный выбор учеников, готовые уроки на трёх языках) являются функциональными требованиями, а не признаками конкретной программной экосистемы. Техническая спецификация не содержит наименований разработчиков, товарных знаков или проприетарных элементов; все требования сформулированы как минимальные функциональные возможности («должна обеспечить», «должны быть»). Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О

						государственных закупках». 25. Функции подготовки к ЕНТ и тестирования педагогов обусловлены задачами национальной системы оценки качества образования и необходимостью обеспечения подготовки учащихся к итоговой аттестации и профессионального развития учителей. Включение данных функций в состав платформы обеспечивает комплексное оснащение кабинета информатики и позволяет организовать тренировочное тестирование непосредственно в учебном процессе, без приобретения дополнительных программных продуктов. 26. Удаление функций, «не относящихся непосредственно к урокам информатики», не допускается, поскольку перечисленные функции (анализ экранного времени, запись экрана, электронные блокноты, тестирование) обеспечивают методическую поддержку учебного процесса и соответствуют требованиям к современным образовательным

						платформам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 27. Дополнение требования форматами HTML/HTML5 не требуется, поскольку техническая спецификация устанавливает минимальный набор форматов (PDF, EPUB) для обеспечения совместимости с существующими цифровыми образовательными ресурсами. Использование дополнительных современных форматов не запрещено — поставщик вправе предложить платформу, поддерживающую HTML5 и иные форматы, при условии обеспечения доступа к материалам в PDF и EPUB. Требование сформулировано как «должны быть доступны в формате PDF, EPUB», что не исключает поддержки других форматов. 28. Перечисленные функции отражают функциональные

						потребности учебного процесса: инструменты «шторка» и «прожектор» используются для поэтапной демонстрации материала и фокусировки внимания учащихся; геометрические инструменты применяются при изучении математики и информатики; отправка по e-mail и экспорт на сайт обеспечивают распространение учебных материалов. Вставка Flash-файлов сформулирована как возможность, а не обязательное требование, и направлена на обеспечение совместимости с имеющимися образовательными анимационными ресурсами. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые функциональные характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 29. Указанные функции являются функциональными возможностями программного обеспечения, а не описанием пользовательского интерфейса

						конкретного продукта. Техническая спецификация не устанавливает требований к расположению кнопок, структуре меню или последовательности действий — она определяет перечень функций, которые должны быть доступны пользователю. Любое программное обеспечение, реализующее заявленные функции, соответствует требованиям независимо от дизайна интерфейса. 30. Сведение требований к обобщённым формулировкам («аннотирование, импорт/экспорт, геометрические инструменты, работа с мультимедиа и сохранение материалов») не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает конкретные функциональные требования, обеспечивающие проверяемость соответствия программного обеспечения потребностям учебного процесса. Обобщённые формулировки не позволяют однозначно оценить наличие требуемых инструментов (например, «шторки» или «прожектора») при

						приёмке. Заказчик вправе устанавливать требования к конкретным функциональным возможностям. 31. Требование о возможности вставки Flash-файлов сформулировано как возможность, а не как обязательное условие функционирования программного обеспечения. Оно направлено на обеспечение совместимости с существующими образовательными анимационными материалами, которые могут использоваться в учебном процессе. Техническая спецификация не предписывает использование Flash как единственного формата и допускает эквивалентные механизмы воспроизведения анимационного контента (HTML5, WebGL, WebAssembly). Исключение данного требования привело бы к утрате совместимости с имеющимися в школе образовательными ресурсами. 32. Параметры системного блока сформулированы в измеримых величинах (количество ядер, потоков, тактовая частота, объём

						кэш-памяти, тепловыделение, интерфейсы) и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретное поколение комплектующих. Указанные параметры являются минимальными функциональными требованиями, обеспечивающими работу образовательного программного обеспечения, и допускают предложение оборудования различных производителей, соответствующего заявленным характеристикам. 33. Параметры процессора (не менее 4 ядер / 8 потоков, тактовая частота не менее 3 ГГц, кэш-память не менее 6 МБ, техпроцесс не более 14 нм, TDP не более 65 Вт) установлены как минимальные требования для обеспечения работы учебного программного обеспечения и стабильного теплового режима в учебном кабинете. Формулировка «не менее» допускает предложение процессоров с более высокими характеристиками. 34. Требование к тактовой частоте «не менее 3

						ГГц» является минимальным порогом, а не единственным критерием производительности. Техническая спецификация устанавливает совокупность параметров (ядра, потоки, кэш, техпроцесс, TDP), которые в совокупности обеспечивают необходимый уровень производительности. Более современный процессор с иной базовой частотой может быть принят при условии соответствия всем заявленным параметрам. 35. Тактовая частота и число ядер указаны в совокупности с другими параметрами (кэш-память, техпроцесс, TDP) и не являются единственными критериями сравнения архитектур. Техническая спецификация устанавливает минимальные функциональные требования к процессору, а не проводит сравнительный анализ архитектур. 36. Замена параметров «эквивалентом по производительности» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые

						и проверяемые требования к процессору. Обобщённая формулировка «эквивалент по производительности» не позволяет однозначно оценить соответствие товара на этапе рассмотрения заявки и при приёмке. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 37. Требования к вентилятору системы охлаждения (диаметр не менее 80 мм, разъём не менее 3-pin, скорость вращения не менее 900 об/мин) обусловлены необходимостью обеспечения стабильного теплового режима процессора при длительной работе в учебном кабинете. Данные параметры являются измеримыми и проверяемыми по технической документации изготовителя. 38. Кулер с 4-pin PWM не исключается — техническая спецификация устанавливает минимальное

						требование (не менее 3-pin), а поставщик вправе предложить более эффективную систему охлаждения с 4-pin PWM при условии соответствия иным требованиям технической спецификации. Заказчик не ограничивает выбор поставщика в пользу менее эффективных решений. 39. Исключение требований к системе охлаждения не допускается, поскольку данные параметры обеспечивают стабильность работы системного блока при длительной учебной нагрузке и предотвращают перегрев оборудования. Параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 40. Форм-фактор Micro-ATX и требование к чипсету установлены для обеспечения совместимости материнской платы с процессором, памятью DDR4, интерфейсами PCI Express 3.0, SATA3 и иными компонентами, заявленными в технической спецификации. Данные параметры

						являются стандартными техническими характеристиками, проверяемыми по документации производителя. 41. Формулировка «чипсет не ниже третьей серии» является измеримым и проверяемым требованием, указывающим на минимальный класс чипсета, обеспечивающий совместимость с заявленными компонентами. Довод о «неуниверсальности» данной формулировки не подтверждён ссылками на нормативные документы или технические стандарты, которые устанавливали бы иной порядок классификации чипсетов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 42. Четыре разъёма SATA3 установлены для обеспечения возможности расширения системного блока (подключение дополнительных накопителей для хранения цифровых

						образовательных ресурсов) без замены материнской платы. Формулировка «не менее» устанавливает минимальный порог, а не жёсткое ограничение. 43. Интерфейс VGA предусмотрен для обеспечения совместимости с имеющимся в школе оборудованием (мониторы и проекторы с аналоговым входом). Техническая спецификация не запрещает наличие HDMI — требование устанавливает наличие обоих интерфейсов для обеспечения гибкости подключения. 44. Требование технической спецификации сформулировано следующим образом: «Объём твердотельного накопителя должен быть не менее 500 Gb, скорость чтения не менее 500 Mb/сек, скорость записи не менее 400 Mb/сек., форм-фактор не более 2.5”, интерфейс подключения не менее PCIe m2». Указанные параметры не являются взаимоисключающими и не создают технической неопределённости. Форм-фактор «не более 2.5”»

						устанавливает максимально допустимый физический размер накопителя, что допускает применение как 2.5-дюймовых накопителей, так и накопителей меньшего форм-фактора, включая M.2. Интерфейс «PCIe M.2» определяет тип подключения к материнской плате. Таким образом, накопитель M.2 NVMe с интерфейсом PCIe M.2 одновременно удовлетворяет обоим требованиям: его физический размер (форм-фактор M.2, например 2280) не превышает 2.5 дюйма, а интерфейс подключения соответствует PCIe M.2. Внесение изменений в техническую спецификацию не требуется, поскольку действующая формулировка уже допускает M.2 NVMe. 45. Внесение изменений в техническую спецификацию не требуется, поскольку действующая формулировка уже технически корректно разделяет форм-фактор и интерфейс и прямо допускает M.2 NVMe. В технической спецификации указаны два самостоятельных

						параметра: «форм-фактор не более 2.5”» — ограничивает максимальный физический размер накопителя; «интерфейс подключения не менее PCIe M.2» — определяет тип подключения к материнской плате. Накопитель M.2 NVMe (например, форм-фактор 2280) одновременно удовлетворяет обоим требованиям: его физический размер не превышает 2,5 дюйма, а интерфейс подключения соответствует PCIe M.2. Таким образом, необходимость в разделении параметров и дополнительном указании на M.2 NVMe отсутствует. 46. Требование к HDD учительского ПК «скорость передачи данных не менее 600 Мбайт/с» относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к фактической скорости вращения шпинделя, и обеспечивает совместимость накопителя с материнской платой и достаточную полосу пропускания для обмена данными. Данный параметр является измеримым и проверяемым по

						технической документации производителя. 47. Довод о том, что параметр 600 МБ/с «характерен для SSD», не отменяет требования, поскольку в технической спецификации указанное значение относится к пропускной способности интерфейса SATA III, а не к типу накопителя. Механические HDD с интерфейсом SATA III соответствуют данному требованию, поскольку сам интерфейс обеспечивает указанную пропускную способность. 48. Замена механического HDD на SSD не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает комбинированную конфигурацию (HDD + SSD) для разделения функций: SSD обеспечивает высокую скорость работы системы и приложений, HDD — экономичное хранение больших объёмов данных. Потребности заказчика определяются технической спецификацией и не могут быть изменены по желанию потенциального поставщика.

						/> 49. Прозрачная боковая панель из закалённого стекла и нижнее расположение блока питания не являются исключительно декоративными признаками: нижнее расположение блока питания обеспечивает эффективное охлаждение (забор холодного воздуха снизу), прозрачная панель — возможность визуального контроля состояния внутренних компонентов при техническом обслуживании. Данные параметры относятся к характеристикам готового изделия, обеспечивающим его функциональность и удобство обслуживания. 50. Исключение указанных параметров не допускается, поскольку они относятся к функциональным и эксплуатационным характеристикам готового изделия (охлаждение, возможность визуального контроля), а не к декоративным элементам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии

						с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 51. Параметры видеокарты установлены как минимальные функциональные требования, обеспечивающие работу образовательного программного обеспечения. Данные параметры сформулированы в измеримых величинах и допускают предложение видеокарт с более высокими характеристиками. 52. Довод о том, что иная архитектура памяти может обеспечивать лучшую производительность, не отменяет требования, поскольку техническая спецификация устанавливает минимальные параметры (GDDR6, не менее 8 ГБ, не менее 120 бит, не менее 1500 МГц). Поставщик вправе предложить видеокарту с более высокой разрядностью шины или иной архитектурой памяти при условии соответствия всем заявленным параметрам. 53. Замена параметров видеокарты «эквивалентом по фактической графической

						производительности» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования. Обобщённая формулировка «эквивалент по производительности» не позволяет однозначно оценить соответствие товара на этапе рассмотрения заявки и при приёмке. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 54. Требование о наличии как визуально-блочной среды, так и текстового языка программирования обусловлено педагогической необходимостью: блочное программирование используется на начальном этапе обучения, текстовое — для развития навыков, предусмотренных учебной программой средней школы. Описание языка (мультипарадигмальный, высокоуровневый, с динамической строгой

						типизацией и автоматическим управлением памятью) задаёт класс языков, а не конкретный язык. Указанным критериям соответствуют Python, JavaScript и другие широко применяемые учебные языки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 55. Возможность текстового программирования на распространённом учебном языке не исключается: техническая спецификация не устанавливает конкретный язык, а описывает класс языков (мультипарадигмальный, высокоуровневый, с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью). Исключение описания внутренних свойств языка не допускается, поскольку без него невозможно проверить, что предлагаемый набор обеспечивает изучение текстового

						программирования, а не только блочного. Описание класса языка обеспечивает проверяемость соответствия требованиям. 56. Требование «не менее 240 деталей» установлено в совокупности с перечнем функциональных узлов (контроллер, датчики, двигатели, светодиоды и т.д.) и возможностью сборки не менее 11 моделей. Количество деталей является минимальным порогом, обеспечивающим достаточный конструктивный набор для выполнения учебных задач, а не единственным критерием педагогической ценности. Формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей. 57. Довод о том, что «180 специализированных деталей могут позволить собрать больше моделей», не отменяет требования, поскольку техническая спецификация устанавливает совокупность взаимосвязанных параметров: количество деталей (не менее 240), перечень

						функциональных узлов, возможность сборки не менее 11 моделей, характеристики контроллера. Набор из 180 деталей, даже специализированных, не соответствует заявленному минимальному количеству деталей. При этом формулировка «не менее» допускает предложение наборов с большим количеством деталей, если они обеспечивают выполнение всех заявленных требований. 58. Требование определить «минимальный перечень функциональных узлов и моделей» уже реализовано в технической спецификации: перечислены функциональные узлы (контроллер, датчик жестов, датчик цвета, датчик приближения, датчик яркости, двигатели, светодиоды, мини-кнопки, магнитный переключатель, батарея USB-C, колёса, шестерни, шпиндели, шарниры, строительные блоки) и указана возможность сборки не менее 11 моделей. Дополнительная конкретизация перечня моделей не требуется,

						поскольку требование «не менее 11 моделей» устанавливает минимальный порог, а конкретные модели определяются производителем набора. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 59. Замечание носит общий характер и не содержит указания на конкретные позиции технической спецификации, которые, по мнению потенциального поставщика, требуют пересмотра. В связи с отсутствием конкретных ссылок заказчик не имеет возможности рассмотреть замечание по существу. 60. Формулировка «современный европейский дизайн» не является единственным критерием приёмки мебели — она применяется в совокупности с измеримыми параметрами, установленными в технической спецификации (габаритные размеры,

						толщина ЛДСП и кромки ПВХ, размеры столешницы, тумбы, ящиков, виды крепежа, радиусные закругления). Оценка соответствия осуществляется по совокупности всех параметров, а измеримые характеристики (размеры, материалы, прочность, устойчивость) являются основными критериями. Формулировка «современный европейский дизайн» относится к общему эстетическому требованию, не заменяющему технические параметры, и не создаёт препятствий для участия в закупке. 61. Удаление формулировки «современный европейский дизайн» не требуется, поскольку она не является единственным или определяющим критерием приёмки. Приёмка мебели осуществляется по измеримым параметрам, установленным в технической спецификации: габаритам, толщине ЛДСП, кромке ПВХ, размерам конструктивных элементов, видам крепежа. Формулировка «современный европейский дизайн» носит

						общий характер и не препятствует предложению товара, соответствующего всем измеримым требованиям. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 62. Параметры компьютерного стола (кабельный ввод в правом углу столешницы и в средней боковине, ниша системного блока справа шириной не менее 250 мм и высотой 588 мм, две царги шириной не менее 300 и 250 мм на расстоянии 60 мм друг от друга) отражают функциональные и эксплуатационные требования, обусловленные организацией рабочего места учащегося: правое расположение кабельного ввода и ниши системного блока обеспечивает удобство подключения и безопасность кабельных соединений; высота ниши 588 мм гарантирует размещение стандартного системного

						блока; царги обеспечивают структурную жёсткость конструкции. Параметры сформулированы в измеримых величинах с использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 63. Замена конкретных параметров обобщённой формулировкой «безопасная организация кабелей и место под системный блок» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования, обеспечивающие возможность объективной оценки соответствия товара на этапе приёмки. Обобщённая формулировка не позволяет однозначно определить, соответствует ли предлагаемый стол требованиям к

						расположению кабельного ввода, размерам ниши системного блока и параметрам царг. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 64. Параметры двухместного стола отражают функциональные и эргономические требования, обусловленные организацией рабочего места двух учащихся в кабинете информатики. Трапециевидная форма столешницы обеспечивает удобство посадки и обзор интерактивной панели; бортики предотвращают падение периферийных устройств и учебных принадлежностей; указанные размеры профильной трубы и опор обеспечивают устойчивость и прочность конструкции при интенсивной учебной эксплуатации. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель

						или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 65. Сведение требований к двухместному столу исключительно к «вместимости двух учащихся, общим габаритам и устойчивости» не допускается, поскольку техническая спецификация устанавливает измеримые и проверяемые требования, обеспечивающие безопасность и функциональность рабочего места. Обобщённые формулировки не позволяют на этапе приёмки объективно оценить соответствие стола требованиям к форме столешницы, параметрам бортиков, прочности металлокаркаса и размерам конструктивных элементов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в

						соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках»; все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак или модель. 66. Параметры полипропиленового стула отражают функциональные, эргономические и эксплуатационные требования, обусловленные обеспечением безопасности, прочности и долговечности изделия при интенсивной эксплуатации детьми в учебном процессе. Цельнолитая конструкция исключает наличие травмоопасных крепёжных элементов и люфта; двухслойный полипропилен заявленной толщины обеспечивает ударопрочность и нагрузку не менее 100 кг; овальные отверстия предназначены для удобства перемещения стула; D-образная рама обеспечивает необходимую гибкость и устойчивость. Согласно ГОСТ 22046-2016 «Мебель для учебных заведений», механическая безопасность и прочность мебели

						для учебных заведений являются контролируемыми параметрами, включая прочность крепления сиденья к каркасу, статическую прочность и долговечность. Все параметры сформулированы в измеримых величинах и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 67. Единые требования к материалу основы (ПВХ толщиной не менее 5 мм) и способу нанесения изображений (полноцветная печать разрешением не менее 1440 dpi) обусловлены необходимостью обеспечения физической прочности, износостойкости и читаемости стендов при их эксплуатации в учебном кабинете. ПВХ указанной толщины обеспечивает жёсткость и устойчивость к деформациям при

						настенном монтаже; разрешение 1440 dpi гарантирует чёткость и разборчивость текстовой и графической информации, что критически важно для восприятия учебного материала. Требования сформулированы в измеримых величинах, являются проверяемыми по технической документации изготовителя и не содержат указаний на товарный знак, модель или конкретного производителя. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 68. Требования к материалу основы и разрешению печати не являются технологическим описанием изготовителя, а представляют собой измеримые требования к готовому изделию: толщина ПВХ проверяется инструментально, разрешение печати — путём контроля качества изображения и технической

						документации изготовителя. Замена данных требований обобщённой формулировкой «требования к готовому результату» не допускается, поскольку такая формулировка не позволяет на этапе приёмки объективно оценить соответствие стенда заявленным характеристикам. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 69. Требование об изготовлении плакатов на мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью обусловлено необходимостью обеспечения высокого качества цветопередачи и чёткости изображения: глянцевая поверхность обеспечивает максимальную контрастность и насыщенность цветов, что критически важно для демонстрации схем, алгоритмов, таблиц и иных графических элементов учебного материала. Данный тип

						бумаги является стандартным для типографского изготовления учебных плакатов и не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя. 70. Довод о том, что глянцевая поверхность может создавать блики, не отменяет требования, установленного для обеспечения качества учебных материалов. Глянцевая поверхность обеспечивает высокую контрастность и насыщенность цветов; при размещении плакатов на стенах в учебном кабинете их расположение и освещение могут быть скорректированы для минимизации бликов. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 71. Разрешение матового, ламинированного или синтетического износостойкого материала не допускается, поскольку техническая

						спецификация устанавливает требование к мелованной фотобумаге с глянцевой поверхностью, обеспечивающей необходимое качество цветопередачи и чёткости изображения. Замена материала изменит потребительские свойства плакатов, что не соответствует требованиям к наглядности учебных материалов. При этом формулировка требований не содержит указаний на товарный знак или конкретного производителя и допускает предложение эквивалентных решений в рамках заявленного материала. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». 72. Ограничение подключаемой мощности щита «не более 4000 Вт» установлено как верхний предел, обеспечивающий безопасную эксплуатацию электрооборудования кабинета. Суммарная

						фактическая нагрузка вычислительной и периферийной техники (системные блоки, мониторы, интерактивная панель, МФУ) значительно ниже суммы номинальных мощностей блоков питания, поскольку оборудование не работает одновременно на пиковой мощности. Конкретный расчёт нагрузки выполняется на этапе монтажа. 73. Предоставление электротехнического расчёта не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание. Техническая спецификация устанавливает функциональные требования к щиту (наличие предохранителей, УЗО, кнопки пуск/стоп, светодиодных индикаторов) и предельную подключаемую мощность — 4000 Вт. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, монтаж щита электроснабжения должен выполнить поставщик; соответственно, электротехнический расчёт относится к его

						компетенции. 74. Медный провод с трёхжильным сечением 2,5 мм², предусмотренный технической спецификацией, при напряжении 220 В и мощности до 4000 Вт обеспечивает расчётный ток около 18,2 А и является достаточным для питания оборудования кабинета. Конкретные параметры вводного автоматического выключателя, номиналы УЗО и схема распределения нагрузки по группам не являются положением конкурсной документации и определяются поставщиком на этапе монтажа щита в соответствии с действующими электротехническими нормами. 75. Скрытая прокладка кабелей предусмотрена технической спецификацией без количественных параметров, поскольку конкретный объём работ определяется фактической планировкой кабинета и схемой размещения оборудования. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над

						комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; параметры прокладки кабелей определяются в рамках этого согласования. 76. Замечание о том, что объём скрытой прокладки кабелей зависит от помещения, справедливо, и именно поэтому техническая спецификация не устанавливает фиксированных количественных параметров. Конкретный объём кабель-каналов, сверления и материалов определяется по факту на этапе согласования монтажа с заказчиком, что предусмотрено разделом технической спецификации о сопутствующих услугах. 77. Предоставление плана помещения с трассами не является положением конкурсной документации и не подлежит исполнению заказчиком в рамках ответа на замечание. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы

						предшествует согласование вопросов монтажа и размещения оборудования; конкретные трассы прокладки кабелей определяются поставщиком на этапе выполнения монтажных работ с учётом фактической планировки кабинета. 78. Размеры, указанные в технической спецификации («шириной не менее 232 см и высотой не менее 235 см»), являются минимальными размерами полотна, необходимыми для обеспечения затемнения оконных проёмов. Формулировка «не менее» означает, что поставщик вправе предложить шторы с размерами, равными или превышающими указанные значения, что позволяет перекрыть оконный проём с необходимым запасом. Указанные размеры установлены исходя из фактических параметров окон кабинета. 79. Техническая спецификация устанавливает минимальные размеры полотна (не менее 232 см по ширине и не менее 235 см по высоте) для трёх окон.

						Конкретные размеры каждого окна и способ монтажа определяются поставщиком на этапе выполнения монтажных работ с учётом фактической планировки кабинета. Согласно разделу технической спецификации о сопутствующих услугах, началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения оборудования в помещении кабинета; параметры установки штор определяются в рамках этого согласования. 80. Утверждение о наличии существенной коллизии по гарантии не соответствует содержанию технической спецификации. По результатам проверки текста документа положения о гарантийном сроке не противоречат друг другу: все упоминания гарантии согласованы между собой и устанавливают единый срок. 81. Утверждение о том, что в общем описании кабинета предписано указывать гарантию не менее 24 месяцев, не

						соответствует содержанию документа. В общем описании кабинета (раздел «Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара») требование о гарантийном сроке «не менее 24 месяцев» отсутствует. Данный раздел содержит требования к условиям изготовления мебели, маркировке цифровых образовательных ресурсов и порядку оформления технической спецификации, но не устанавливает гарантийный срок. 82. Указание в отдельном поле технической спецификации гарантийного срока 12 месяцев и предусмотренное разделом «Сопутствующие услуги» гарантийное обслуживание всего оборудования сроком не менее 12 месяцев со дня подписания акта приёма-передачи согласованы между собой и устанавливают единый гарантийный срок — 12 месяцев. 83. Внесение изменений в техническую спецификацию не

						требуется, поскольку все разделы документа, касающиеся гарантийного срока, уже устанавливают единый срок — 12 месяцев. Противоречия, которое требовало бы выбора между различными сроками, в технической спецификации отсутствует. 84. Риск неодинаковой оценки заявок в части гарантийного срока отсутствует, поскольку техническая спецификация устанавливает единый гарантийный срок — 12 месяцев. Конкурсная комиссия при рассмотрении заявок будет руководствоваться данным значением, установленным в отдельном поле технической спецификации и подтверждённым разделом о сопутствующих услугах. 85. Срок поставки 45 календарных дней со дня регистрации договора в органах Казначейства сохраняется без сокращения, поскольку предмет закупки представляет собой единый функциональный комплекс — «Кабинет учебный», включающий мебель,

						компьютерное и интерактивное оборудование, программное обеспечение, робототехнический комплект, стенды и плакаты, требующий согласованного изготовления, комплектации, доставки, монтажа и настройки. Указанный срок соответствует пункту 6 статьи 17 Закона РК «О государственных закупках» и пункту 569 Правил осуществления государственных закупок, согласно которым минимальный срок поставки должен составлять не менее срока, необходимого для изготовления и доставки товара, но не менее пятнадцати календарных дней. Срок определён заказчиком исходя из фактической потребности в оснащении кабинета информатики и является одинаковым для всех потенциальных поставщиков, что не ограничивает конкуренцию. 86. Техническая спецификация уже построена на принципе функциональной эквивалентности: все параметры сформулированы в измеримых величинах с

						использованием формулировки «не менее» и не содержат указаний на товарный знак, модель, артикул или конкретного производителя, что допускает предложение эквивалентных решений. Требования к функциональным возможностям (например, наличие определённых интерфейсов, модулей программного обеспечения, конструктивных элементов мебели) обусловлены функциональными потребностями учебного процесса и обеспечивают проверяемость соответствия товара на этапе приёмки. Заказчик вправе самостоятельно определять требуемые характеристики с учётом специфики образовательного процесса в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Закона РК «О государственных закупках». Приведение технической спецификации к обобщённой формулировке «требуемая функция и результат» привело бы к утрате проверяемости и невозможности объективной оценки соответствия товара, что противоречит
						требованиям законодательства о государственных закупках.

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

Директор Кусаинова Алмагуль Шаметовна

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).