Конкурстық құжаттама жобасын алдын ала талқылау хаттамасы
№17672439

Конкурстың № 16939865-1
Конкурстың атауы Роботехника бөлмесін сатып алу
Конкурстық құжаттама жобасына ескертулерді, сондай-ақ конкурстық құжаттама ережелерін түсіндіру туралы сұрау салуларды қабылдау мерзімі бастап 2026-05-04 20:10:26 дейін 2026-05-08 09:00:00
Ұйымдастырушының атауы Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасы Самар ауданы бойынша білім бөлімінің "№1 Самар орта мектебі" 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	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 указано, что товар должен присутствовать в Реестре доверенного ПО и продукции электронной промышленности РК “в случае применения процедур изъятия из национального режима или поддержки отечественных товаропроизводителей”. Просим четко указать: применяется ли в данной закупке изъятие из национального режима или поддержка отечественных товаропроизводителей. Если не применяется, просим исключить данную формулировку. Если применяется — просим указать правовое основание, порядок проверки и перечень подтверждающих документов.	2026-05-07 23:25:07	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Данная формулировка является стандартной нормой, предусмотренной законодательством РК. Применение процедур изъятия из национального режима определяется не технической спецификацией, а признаками и условиями самого объявления на веб-портале государственных закупок. Если в параметрах объявления к данному лоту изъятие не установлено, то дополнительное подтверждение нахождения товара в Реестре от поставщика не требуется. Формулировка носит условный характер, напрямую зависит от статуса закупки на портале и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Бұл тұжырым ҚР заңнамасында көзделген стандартты норма болып табылады. Ұлттық режимнен алып тастау рәсімдерін қолдану техникалық ерекшелікпен емес, мемлекеттік сатып алу веб-порталындағы хабарландырудың

						белгілерімен және шарттарымен айқындалады. Егер осы лотқа арналған хабарландыру параметрлерінде алып тастау белгіленбесе, онда өнім берушіден тауардың Тізілімде болуын қосымша растау талап етілмейді. Тұжырым шартты сипатқа ие, порталдағы сатып алу мәртебесіне тікелей байланысты және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

2	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 поставщик должен гарантировать доступность сервисного обслуживания и наличие расходных материалов на территории Республики Казахстан. Просим указать, каким документом это подтверждается, по каким позициям требуется сервис в РК, какие расходные материалы имеются в виду, где они должны быть доступны, в какие сроки и кто проверяет такую доступность. Без конкретного порядка проверки требование может использоваться как формальный фильтр допуска.	2026-05-07 23:19:06	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к условиям поставки и гарантийному обслуживанию товара. Требование о доступности сервисного обслуживания и расходных материалов на территории РК (например, филамента для 3D-принтеров, картриджей для МФУ, запчастей для робототехнических наборов) является стандартным условием для обеспечения бесперебойного учебного процесса. Это гарантирует, что в случае выхода оборудования из строя школе, не придется ожидать ремонта или поставки комплектующих из-за рубежа длительное время. Данное условие подтверждается гарантийным обязательством Поставщика, предоставляемым при заключении договора и поставке товара. Предоставление дополнительных сертификатов или справок на этапе подачи заявки не требуется, следовательно, данный пункт не

						является ограничивающим «фильтром допуска». Ответственность за надлежащее исполнение гарантийных обязательств несет Поставщик в соответствии с законодательством РК. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының әйкес, Тапсырыс беруші тауарды жеткізу және оған кепілдік қызмет көрсету шарттарына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. ҚР аумағында сервистік қызмет көрсетудің және шығын материалдарының (мысалы, 3D-принтерлерге арналған филамент, МФУ картридждері, робототехникалық жинақтардың қосалқы бөлшектері) қолжетімділігі туралы талап оқу процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін стандартты шарт болып табылады. Бұл жабдық бұзылған жағдайда, шетелден жөндеуді немесе қосалқы бөлшектерді ұзақ уақыт күтпеуіне кепілдік береді. Бұл шарт шарт жасасу және тауарды

						жеткізу кезінде Өнім беруші ұсынатын кепілдік міндеттемемен расталады. Өтінім беру кезеңінде қосымша сертификаттар немесе анықтамалар ұсыну талап етілмейді, демек, бұл тармақ шектейтін «рұқсат беру сүзгісі» болып табылмайды. Кепілдік міндеттемелердің тиісінше орындалуына жауапкершілік ҚР заңнамасына сәйкес Өнім берушіге жүктеледі. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

3	220640039864	КҚ жобасына ескерту	В технической спецификации проекта конкурсной документации предусмотрены многочисленные требования о предоставлении многочисленных авторизационных писем от производителей, либо их официального представителя на разные позиции, комплектующие товара Считаем данные требования избыточными и ограничивающими круг потенциальных поставщиков, поскольку наличие авторизационных писем не является обязательным условием для поставки товара надлежащего качества и исполнения договорных обязательств. Согласно принципам осуществления государственных закупок, предусмотренным законодательством Республики Казахстан, государственные закупки основываются на принципах добросовестной конкуренции, равных возможностей для потенциальных поставщиков и недопущения необоснованных ограничений конкуренции. Требование о предоставлении	2026-05-06 17:51:14	Отклонить замечания	Рассмотрев замечание ТОО «Лидер365» касательно требования об авторизационных письмах, сообщаем, что данный довод является необоснованным. В проекте технической спецификации требования о предоставлении авторизационных писем от производителей или их официальных представителей на этапе подачи заявок отсутствуют. Заказчиком установлены лишь стандартные требования к качеству, безопасности и техническим характеристикам товара, а также перечень документов (паспорта, сертификаты), предоставляемых непосредственно в момент поставки. Таким образом, утверждение о сужении круга участников и ограничении конкуренции не соответствует действительности, так как оспариваемое условие не включено в конкурсную документацию. На основании изложенного, замечание потенциального поставщика отклоняется, и проект технической спецификации остается без изменений

			авторизационных писем фактически сужает круг потенциальных поставщиков только до субъектов, имеющих прямые договорные отношения с производителем или его официальными представителями, что ограничивает участие иных поставщиков, способных поставить товар, соответствующий технической спецификации. При этом качество, оригинальность и гарантийные обязательства на поставляемый товар могут быть подтверждены иными документами, предусмотренными действующим законодательством и условиями договора о государственных закупках. В связи с вышеизложенным, просим исключить все требования о предоставлении авторизационных писем, как ограничивающее конкуренцию и не являющееся обязательным для подтверждения возможности поставки товара и предусмотреть возможность предоставления гарантийного письма в качестве альтернативного документа			в исходной редакции. ТОО «Лидер365»-нің авторизациялық хаттар туралы ескертпесін қарастыра отырып, аталған уәж негізсіз екенін хабарлаймыз. Техникалық ерекшелік жобасында өтінімдерді беру кезеңінде өндірушілерден немесе олардың ресми өкілдерінен авторизациялық хаттарды ұсыну туралы талаптар көзделмеген. Тапсырыс беруші тарапынан тек тауардың сапасына, қауіпсіздігіне және техникалық сипаттамаларына қойылатын стандартты талаптар, сондай-ақ жеткізу сәтінде тікелей ұсынылатын құжаттар (паспорттар, сертификаттар) тізбесі белгіленген. Осылайша, қатысушылар ауқымын тарылту және бәсекелестікті шектеу туралы тұжырым шындыққа сәйкес келмейді, себебі даулы талап конкурс құжаттамасына енгізілмеген. Жоғарыда баяндалғанның негізінде әлеуетті өнім берушінің ескертпесі қабылданбайды, ал техникалық ерекшелік жобасы бастапқы редакциясында
						өзгеріссіз қалады.

4	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 в один комплект объединены интерактивная панель, компьютерная техника, офисное ПО, мебель, МФУ, ИБП, 3D-принтер, расходные материалы, робототехнические конструкторы, микроэлектроника, квадрокоптеры, FPV-оборудование, антропоморфный робот, УМК и услуги по монтажу/обучению. Просим разъяснить, почему закупка не разделена на однородные лоты: компьютерная техника, мебель, робототехнические наборы, 3D-печать, БПЛА/FPV-комплект, ПО/УМК и интерактивное оборудование. Такое объединение сужает круг поставщиков, поскольку поставщик ноутбуков не обязан быть одновременно поставщиком FPV-дронов, антропоморфных роботов, специализированной мебели, 3D-принтеров, ПО и УМК.	2026-05-07 23:16:47	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Предметом закупки по лоту №84858945-ОК2 является не разрозненная техника, а комплексное оснащение учебного кабинета робототехники «под ключ». Разделение закупки на отдельные элементы (мебель, компьютеры, дроны, 3D-принтеры) создаст риски программно-аппаратной несовместимости, нарушит целостность образовательной среды и размоет гарантийную ответственность между разными поставщиками. Согласно законодательству РК о государственных закупках, Заказчик вправе приобретать товары в виде единого комплекса для удовлетворения потребности в готовом решении. Для организации полноценного учебного процесса в школе, критически важно получить интегрированный программно-аппаратный комплекс от одного исполнителя, который осуществит пусконаладку, обеспечит стопроцентную совместимость узлов и будет нести консолидированную

						гарантийную ответственность за весь кабинет. Такое объединение технически и методически обосновано. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. №84858945-ОК2 лоты бойынша сатып алу заты жекелеген техника емес, робототехника оқу кабинетін «кілтке дейін» кешенді түрде жарақтандыру болып табылады. Сатып алуды жеке элементтерге (жиһаз, компьютерлер, дрондар, 3D-принтерлер) бөлу бағдарламалық-аппараттық үйлесімсіздік тәуекелдерін тудырады, білім беру ортасының тұтастығын бұзады және әртүрлі өнім берушілер арасында кепілдік жауапкершілігінің шашырауына әкеледі. ҚР мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасына сәйкес, Тапсырыс беруші дайын шешімге деген қажеттілікті қанағаттандыру үшін тауарларды бірыңғай кешен түрінде сатып алуға құқылы. Мектепте толыққанды оқу процесін ұйымдастыру үшін іске қосу-реттеуді

						жүзеге асыратын, тораптардың жүз пайыздық үйлесімділігін қамтамасыз ететін және бүкіл кабинет үшін шоғырландырылған кепілдік жауапкершілігінде болатын бір орындаушыдан біріктірілген бағдарламалық-аппараттық кешенді алу өте маңызды. Мұндай біріктіру техникалық және әдістемелік тұрғыдан негізделген. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

5	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 монитор должен иметь не менее 23,8", 75 Гц, HDMI, DisplayPort, аудиовыход, встроенные динамики и встроенную Full HD web-камеру. Просим указать не менее трех моделей мониторов разных производителей, одновременно соответствующих всем требованиям. Просим также обосновать необходимость встроенной камеры в монитор при наличии отдельной 4K камеры.	2026-05-07 23:29:38	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Наличие встроенной Full HD камеры и динамиков в мониторе необходимо для обеспечения эргономики индивидуального рабочего места учащегося и минимизации количества внешних соединительных кабелей. Отдельная 4K камера, предусмотренная в лоте, предназначена для иных целей (трансляции, общая съемка кабинета). Данная совокупность характеристик не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование широко представлено в линейках различных производителей. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың техникалық сипаттамаларына

						қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Мониторда кірістірілген Full HD камерасы мен динамиктердің болуы оқушының жеке жұмыс орнының эргономикасын қамтамасыз ету және сыртқы қосу кабельдерінің санын азайту үшін қажет. Лотта қарастырылған бөлек 4K камера басқа мақсаттарға (трансляциялар, кабинетті жалпы түсіру) арналған. Бұл сипаттамалар жиынтығы бәсекелестікті шектемейді, өйткені ұқсас жабдықтар әртүрлі өндірушілердің өнім қатарларында кеңінен ұсынылған. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

6	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 офисный пакет должен включать текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций, приложение для заметок, приложение для дизайна брошюр/бюллетеней и почтовый клиент. Просим обосновать необходимость именно такого полного офисного пакета для кабинета робототехники. Просим указать, почему не допускается офисный пакет с эквивалентной поддержкой DOCX/XLSX/PPTX без отдельного приложения для дизайна и почтового клиента.	2026-05-07 23:24:09	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к программному обеспечению исходя из образовательных задач. Работа в кабинете робототехники включает не только конструирование и программирование, но и комплексную проектную деятельность. Учащимся необходимо оформлять инженерные книги, создавать визуальные материалы (постеры, брошюры) для защиты проектов на соревнованиях, а также вести переписку и отправлять готовые работы посредством электронной почты. Базового пакета редакторов недостаточно для полноценного представления результатов учебных проектов. Данная совокупность требований к офисному ПО является стандартной для современных образовательных решений и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды.

						«Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру міндеттеріне сүйене отырып, бағдарламалық қамтылымға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Робототехника кабинетіндегі жұмыс тек құрастыру мен бағдарламалауды ғана емес, сонымен қатар кешенді жобалық қызметті қамтиды. Оқушыларға инженерлік кітаптарды ресімдеу, жарыстарда жобаларды қорғау үшін визуалды материалдарды (постерлер, брошюралар) жасау, сондай-ақ хат алмасу және дайын жұмыстарды электрондық пошта арқылы жіберу қажет. Редакторлардың базалық пакеті оқу жобаларының нәтижелерін толыққанды ұсыну үшін жеткіліксіз. Кеңсе БҚ-на қойылатын бұл талаптар жиынтығы заманауи білім беру шешімдері үшін стандартты болып табылады және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

7	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 стол-полигон должен быть трансформируемым, с металлическим основанием, переводом из горизонтального в вертикальное положение, колесами, ручками, тормозами, бортами и системой хранения в виде встроенного отсека с замком либо 4 мобильных тумб. Просим предоставить не менее трех серийных моделей разных производителей, соответствующих требованиям. Если изделие требует индивидуального изготовления, просим указать проект, чертежи, нагрузку, порядок приемки и требования безопасности.	2026-05-07 23:37:26	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет функциональные и технические характеристики товара исходя из специфики учебного процесса. Требования к столу-полигону (трансформация, мобильность, наличие системы хранения) обусловлены необходимостью рационального использования пространства лаборатории и обеспечения сохранности специализированного оборудования. Указанная совокупность характеристик не является признаком индивидуального изделия и встречается у различных производителей учебной мебели. Предоставление конкретных моделей или чертежей законодательством не предусмотрено; подбор оборудования, полностью соответствующего параметрам ТС, является профессиональной обязанностью потенциального поставщика в рамках его технического решения. Техническая спецификация остается без

						изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші оқу процесінің ерекшелігіне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларын дербес айқындайды. Стол-полигонға қойылатын талаптар (трансформация, мобильділік, сақтау жүйесінің болуы) зертханасының кеңістігін тиімді пайдалану және мамандандырылған жабдықтардың сақталуын қамтамасыз ету қажеттілігіне негізделген. Көрсетілген сипаттамалар жиынтығы жеке бұйымның белгісі болып табылмайды және әртүрлі оқу жиһаздарын өндірушілерде кездеседі. Нақты модельдерді немесе сызбаларды ұсыну заңнамада көзделмеген; ТЕ параметрлеріне толық сәйкес келетін жабдықты таңдау әлеуетті өнім берушінің техникалық шешімі шеңберіндегі кәсіби міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

8	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 заказчик ссылается на нормы оснащения, утвержденные Приказом МОН РК №70, однако в ТС отсутствует таблица соответствия каждой позиции конкретному пункту норм оснащения. Просим предоставить таблицу: позиция — количество — пункт Приказа №70 — обязательность позиции — функциональное назначение — метод приемки — документ подтверждения — допустимость эквивалента. Особенно просим обосновать по Приказу №70 наличие в составе кабинета робототехники: интерактивной панели 75", OPS-компьютера, персонального компьютера с отдельной 4K web-камерой, ИБП, МФУ с факсом, акустической системы, 6 ноутбуков, закрытого 3D-принтера, антропоморфного робота, FPV-квадрокоптера, образовательного квадрокоптера, IoT-наборов на RP2040, стола-полигона WRO/FLL, офисного ПО и ПО с УМК.	2026-05-07 23:16:01	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к закупаемым товарам исходя из своих потребностей. Законодательство не обязывает Заказчика составлять для поставщиков детализированные таблицы соответствия или предоставлять постатейное обоснование каждой единицы оборудования со ссылками на приказы. Приказ МОН РК №70 устанавливает базовые, минимальные нормы оснащения. Школа, закупает современное комплексное решение «под ключ», полностью отвечающее актуальным учебным программам по робототехнике, 3D-моделированию . Все перечисленные позиции (интерактивный комплекс, вычислительная техника, 3D-принтеры, дроны, робототехнические наборы) необходимы для создания полноценной цифровой образовательной среды и успешной реализации проектной деятельности учащихся. Также

						повторно обращаем внимание поставщика, что требование о наличии факса в МФУ в актуальной технической спецификации отсутствует. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай сатып алынатын тауарларға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Заңнама Тапсырыс берушіні өнім берушілер үшін егжей-тегжейлі салыстырмалы кестелер жасауға немесе бұйрықтарға сілтеме жасай отырып, жабдықтың әрбір бірлігіне негіздеме ұсынуға міндеттемейді. ҚР БҒМ №70 Бұйрығы жарақтандырудың базалық, ең төменгі нормаларын белгілейді. Мектеп робототехника, 3D-модельдеу беру бойынша өзекті оқу бағдарламаларына толық жауап беретін заманауи «кілтке дейінгі» кешенді шешімді сатып алады. Барлық аталған позициялар (интерактивті кешен, есептеу

						техникасы, 3D-принтерлер, дрондар, робототехникалық жинақтар) толыққанды цифрлық білім беру ортасын құру және оқушылардың жобалық қызметін табысты іске асыру үшін қажет. Сондай-ақ, қолданыстағы техникалық ерекшелікте МФУ-да факс болуы туралы талап жоқ екеніне өнім берушінің назарын қайта аударамыз. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

9	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 интерактивная панель должна иметь LAN-in, LAN-out и VGA. Просим указать, какие конкретные устройства в кабинете робототехники будут подключаться через LAN-out и VGA. Если данные интерфейсы не используются в учебном процессе, просим исключить их как признаки конкретной модели и ограничивающие параметры.	2026-05-07 23:21:27	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из образовательных потребностей. Наличие порта LAN-out необходимо для сквозного подключения (daisy-chain), что позволяет передавать проводное сетевое соединение от панели к другому оборудованию (например, к ПК преподавателя или сетевому концентратору для робототехники) без установки дополнительных коммутаторов и прокладки лишних кабелей. Интерфейс VGA необходим для обеспечения обратной совместимости с оборудованием предыдущих поколений (резервные ноутбуки, старые документ-камеры или проекторы), которое может привлекаться для проведения открытых уроков и семинаров. Данные интерфейсы являются стандартными для современных интерактивных панелей и не ограничивают

						конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру қажеттіліктеріне сүйене отырып, тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. LAN-out портының болуы транзиттік қосылу (daisy-chain) үшін қажет, бұл қосымша коммутаторларды орнатпай және артық кабельдерді тартпай, сымды желілік қосылымды панельден басқа жабдыққа (мысалы, оқытушының ДК немесе робототехникаға арналған желілік концентраторға) беруге мүмкіндік береді. VGA интерфейсі ашық сабақтар мен семинарларды өткізу үшін тартылуы мүмкін алдыңғы буын жабдықтарымен (резервтік ноутбуктер, ескі құжат-камералар немесе проекторлар) кері үйлесімділікті қамтамасыз ету үшін қажет. Бұл интерфейстер заманауи интерактивті панельдер

						үшін стандартты болып табылады және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.
10	860423401588	КҚ жобасына ескерту	В русской части ТС по лоту №84858945-ОК2 указано: “частота обновления кадров — не менее 75 ГГц”. Просим исправить техническую ошибку, поскольку частота обновления монитора измеряется в Гц, а не в ГГц. В текущей редакции требование является технически некорректным и может привести к неоднозначной оценке заявок.	2026-05-07 23:32:05	Отклонить замечания	Замечание принято. Сообщаем, что в технической спецификации допущена техническая опечатка: в параметре частоты обновления монитора вместо «75 ГГц» следует читать «75 Гц». Данная корректировка будет внесена в итоговую редакцию конкурсной документации. Требование к частоте обновления не менее 75 Гц остается в силе как стандарт обеспечения безопасности зрения учащихся. Ескерту қабылданды. Техникалық ерекшелікте техникалық қате (опечатка) жіберілгенін хабарлаймыз: мониторды жаңарту жиілігі параметрінде «75 ГГц» орнына «75 Гц» деп оқу керек. Бұл түзету конкурстық құжаттаманың қорытынды редакциясына енгізіледі. Оқушылардың көру қабілетінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету стандарты ретінде кемінде 75 Гц жаңарту жиілігіне қойылатын талап күшінде қалады.

11	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен иметь HEPA-фильтр и фильтр с активированным углем. Просим указать срок службы фильтров, стоимость и доступность расходников, периодичность замены, кто оплачивает замену после поставки и как проверяется работоспособность фильтрации. Без этого требование не обеспечивает реальную безопасность.	2026-05-07 23:41:13	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Наличие HEPA и угольного фильтров является требованием к качеству и безопасности поставляемого оборудования согласно Закона РК «О государственных закупках». Поставщик обязан поставить товар в полной комплектации с характеристиками, указанными в технической спецификации. Вопросы дальнейшего технического обслуживания и приобретения расходных материалов после исполнения договора относятся к операционной деятельности Заказчика и не являются предметом данной закупки. Работоспособность систем фильтрации проверяется в момент приемки товара на соответствие техническому паспорту производителя. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. HEPA және көмір сүзгілерінің болуы «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес жеткізілетін жабдықтың сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын талап

						болып табылады. Өнім беруші тауарды толық жиынтықта және техникалық ерекшелікте көрсетілген сипаттамалармен жеткізуге міндетті. Шарт орындалғаннан кейін одан әрі техникалық қызмет көрсету және шығыс материалдарын сатып алу мәселелері Тапсырыс берушінің операциялық қызметіне жатады және осы сатып алудың нысанасы болып табылмайды. Сүзгілеу жүйелерінің жұмысқа қабілеттілігі тауарды қабылдау кезінде өндірушінің техникалық төлқұжатына сәйкестігі бойынша тексеріледі. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

12	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 поставляется PLA-филамент 2 кг, цвет согласовывается с заказчиком на этапе договора или заявки на поставку. Просим определить цвета до подачи заявок, поскольку цвет, бренд и специальные свойства пластика могут влиять на цену. Фраза “по согласованию” после заключения договора создает риск субъективной приемки.	2026-05-07 23:42:32	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара. Параметр «цвет по согласованию» для стандартного PLA-филамента не изменяет его физико-механические свойства и не влияет на среднерыночную стоимость материала одного типа. Данное условие необходимо для обеспечения актуальных потребностей учебного процесса на момент фактической поставки. Риски субъективной приемки отсутствуют, так как качественные характеристики пластика (тип PLA, вес, диаметр) четко зафиксированы в спецификации. Выбор конкретного цвета из стандартной палитры производителя не является существенным изменением условий закупки. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес,

						Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Стандартты PLA-филаменті үшін «түсі келісім бойынша» параметрі оның физикалық-механикалық қасиеттерін өзгертпейді және материалдың бір түрі шеңберіндегі орташа нарықтық құнына әсер етпейді. Бұл шарт нақты жеткізу кезіндегі оқу процесінің өзекті қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін қажет. Қабылдау кезіндегі субъективтілік тәуекелдері жоқ, өйткені пластиктің сапалық сипаттамалары (PLA түрі, салмағы, диаметрі) ерекшелікте нақты бекітілген. Өндірушінің стандартты палитрасынан нақты түсті таңдау сатып алу шарттарының елеулі өзгеруі болып табылмайды. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

13	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен печатать PLA, PETG, ABS/ASA, TPU, PLA-CF/PETG-CF. Просим указать, предусмотрена ли вентиляция помещения, правила использования ABS/ASA и композитных материалов, обучение персонала и средства индивидуальной защиты. Если помещение не оборудовано вентиляцией, просим ограничить материалы безопасными образовательными пластиками.	2026-05-07 23:41:52	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к характеристикам товара. Требование к поддержке печати различными материалами (ABS/ASA, композиты) установлено для обеспечения многофункциональности оборудования и его долгосрочной эксплуатации. Техническая возможность печати данными материалами не налагает на Поставщика обязательств по оснащению помещений вентиляцией или предоставлению СИЗ. Вопросы организации рабочего места и техники безопасности в учебных кабинетах относятся к внутренней компетенции Заказчика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Әртүрлі материалдармен (ABS/ASA, композиттер) басып

						шығаруды қолдау талабы жабдықтың көпфункционалдылығы мен оны ұзақ мерзімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін белгіленген. Осы материалдармен басып шығарудың техникалық мүмкіндігі Өнім берушіге үй-жайларды желдетумен жарақтандыру немесе ЖҚҚ ұсыну міндеттемелерін жүктемейді. Оқу кабинеттеріндегі жұмыс орнын ұйымдастыру және қауіпсіздік техникасы мәселелері Тапсырыс берушінің ішкі құзыретіне жатады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

14	860423401588	КҚ жобасына ескерту	В ТС по лоту №84858945-ОК2 прямо указано, что установление квалификационных требований к потенциальному поставщику в технической спецификации не допускается. При этом в тексте указано, что поставщик должен гарантировать сервисное обслуживание, наличие расходных материалов на территории РК, интеграцию, пусконаладку, обучение и иные обязательства. Просим отделить требования к товару от требований к исполнителю и исключить из ТС формулировки, которые фактически устанавливают дополнительные условия к потенциальному поставщику, не являющиеся техническими характеристиками товара.	2026-05-07 23:18:20	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Требования к проведению монтажа, пусконаладочных работ, обучению персонала, а также к гарантийному и сервисному обслуживанию не являются квалификационными требованиями. Согласно законодательству РК о государственных закупках, данные пункты относятся к сопутствующим услугам и обязательствам поставщика в рамках исполнения заключенного договора (условия поставки товара). Эти условия жизненно необходимы для того, чтобы оборудование было не просто отгружено, а полностью подготовлено к эксплуатации в учебном процессе школы. Включение данных требований в техническую спецификацию является стандартной и правомерной практикой, обеспечивающей защиту интересов Заказчика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Монтаждау, іске қосу-реттеу жұмыстарын жүргізуге, персоналды оқытуға,

						сондай-ақ кепілдік және сервистік қызмет көрсетуге қойылатын талаптар біліктілік талаптары болып табылмайды. ҚР мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасына сәйкес, бұл тармақтар ілеспе көрсетілетін қызметтерге және жасалған шартты орындау шеңберіндегі өнім берушінің міндеттемелеріне (тауарды жеткізу шарттарына) жатады. Бұл шарттар жабдықтың жай ғана түсіріліп қоймай, оқу процесінде пайдалануға толық дайындалуы үшін аса қажет. Бұл талаптарды техникалық ерекшелікке енгізу Тапсырыс берушінің мүдделерін қорғауды қамтамасыз ететін стандартты және заңды тәжірибе болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

15	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 ПО для уроков включает режимы аннотаций, работу с объектами, гиперссылки, PDF/HTML, JPEG/GIF, “шторку”, прожектор, экранную лупу, циркуль, линейку и транспортир. Просим указать, какие именно разделы робототехники требуют данного ПО, и почему эти функции не покрываются базовым ПО интерактивной панели или бесплатными образовательными инструментами. Просим исключить дублирующие и не связанные с робототехникой функции.	2026-05-07 23:23:33	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным характеристикам товара исходя из образовательных задач. Указанное программное обеспечение является неотъемлемой частью интерактивного комплекса (панели) для полноценного проведения занятий. Измерительные инструменты (линейка, транспортир, циркуль) напрямую используются в робототехнике для расчетов кинематики, вычисления углов поворота, планирования траекторий движения роботов и построения схем. Требование встроенного лицензионного ПО гарантирует стабильную работу учителя без зависимости от сторонних бесплатных сервисов. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру міндеттеріне сүйене отырып,

						тауардың функционалдық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Көрсетілген бағдарламалық қамтылым сабақтарды толыққанды өткізуге арналған интерактивті кешеннің (панельдің) ажырамас бөлігі болып табылады. Өлшеу құралдары (сызғыш, транспортир, циркуль) робототехникада кинематиканы есептеу, бұрылу бұрыштарын табу, роботтардың қозғалыс траекторияларын жоспарлау және схемалар құру үшін тікелей қолданылады. Кірістірілген лицензиялық БҚ талабы мұғалімнің бөгде тегін сервистерге тәуелсіз тұрақты жұмысына кепілдік береді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

16	860423401588	КҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	По лоту №84858945-ОК2 системный блок должен иметь аппаратный криптографический модуль TPM 2.0. Просим указать, какие защищаемые данные кабинета робототехники требуют TPM, кто будет администрировать ключи, используется ли шифрование дисков и предусмотрена ли политика информационной безопасности. Если TPM фактически не используется, просим исключить параметр.	2026-05-07 23:27:27	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Наличие модуля TPM 2.0 является обязательным аппаратным требованием для установки и корректной работы современных операционных систем, а также обеспечивает совместимость с актуальным программным обеспечением и базовый уровень информационной безопасности образовательной среды. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. TPM 2.0 модулінің болуы заманауи операциялық жүйелерді орнату және олардың дұрыс жұмыс істеуі үшін міндетті

						аппараттық талап болып табылады, сондай-ақ өзекті бағдарламалық қамтылыммен үйлесімділікті және білім беру ортасының ақпараттық қауіпсіздігінің базалық деңгейін қамтамасыз етеді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

17	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 отдельная web-камера должна иметь 4K/30fps, угол обзора не менее 120°, автокадрирование, отслеживание выступающего, цифровой зум 5×, шумоподавление и защитную шторку. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, соответствующих всей совокупности требований. При отсутствии таких моделей просим заменить описание на функциональные требования к видеосвязи.	2026-05-07 23:28:58	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Требования к разрешению 4K, широкому углу обзора (120°) и функциям интеллектуального автокадрирования обусловлены спецификой кабинета робототехники: необходимостью качественной трансляции групповой работы, демонстрации мелких деталей роботов и автоматического фокуса на выступающем при презентации проектов. Указанная совокупность характеристик является стандартом для современных систем видеоконференцсвязи и не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование представлено в линейках множества мировых производителей. Подбор моделей, соответствующих ТС, является профессиональной обязанностью Поставщика. Техническая спецификация

						остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. 4K рұқсатына, кең көру бұрышына (120°) және интеллектуалды автокадрлау функцияларына қойылатын талаптар робототехника кабинетінің ерекшелігіне негізделген: топтық жұмысты сапалы көрсету, роботтардың ұсақ бөлшектерін демонстрациялау және жобаларды таныстыру кезінде сөйлеушіге автоматты түрде фокустау қажеттілігі. Көрсетілген сипаттамалар жиынтығы заманауи бейнеконференцбайланыс жүйелері үшін стандарт болып табылады және бәсекелестікті шектемейді, өйткені ұқсас жабдықтар көптеген әлемдік өндірушілердің өнім қатарларында бар. ТЕ талаптарына сәйкес келетін модельдерді таңдау Өнім берушінің кәсіби міндеті
						болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

18	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 внутренний размер полигона должен составлять 2400–2500 мм × 1200–1300 мм, что должно позволять размещать стандартные поля WRO/FLL. Просим разъяснить, почему закупка школьного кабинета требует именно габаритов под WRO/FLL, если предмет закупки — учебный кабинет, а не оборудование для конкретных соревнований. Просим указать, допускается ли полигон иных размеров, обеспечивающий обучение робототехнике.	2026-05-07 23:36:38	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Габариты стола-полигона (2400–2500 мм × 1200–1300 мм) установлены исходя из необходимости обеспечения универсальности учебного пространства и его соответствия международным стандартам образовательной робототехники (WRO/FLL), принятым в Республике Казахстан. Данные размеры позволяют использовать стандартные тренировочные поля, что является обязательным условием для подготовки учащихся к республиканским и международным соревнованиям в рамках учебной программы. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным характеристикам товара. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Стол-полигонның өлшемдері (2400–2500 мм × 1200–1300 мм) оқу кеңістігінің әмбебаптығын және оның Қазақстан Республикасында қабылданған білім беру

						робототехникасының халықаралық стандарттарына (WRO/FLL) сәйкестігін қамтамасыз ету қажеттілігіне қарай белгіленген. Бұл өлшемдер стандартты жаттығу алаңдарын пайдалануға мүмкіндік береді, бұл оқу бағдарламасы аясында оқушыларды республикалық және халықаралық жарыстарға дайындау үшін міндетті шарт болып табылады. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

19	220640039864	КҚ жобасына ескерту	16939865-1	2026-05-06 17:51:00	Отклонить замечания	На Ваше сообщение касательно лота № 16939865-1 сообщаем следующее. Данное обращение рассматривается в контексте Вашего предыдущего замечания о требованиях по предоставлению авторизационных писем. Заказчик повторно уведомляет, что в технической спецификации к лоту № 16939865-1 требования о наличии авторизационных писем от производителей отсутствуют. Условия документации полностью соответствуют законодательству, в связи с чем Ваше замечание отклоняется. № 16939865-1 лотына қатысты хабарламаңыз бойынша келесіні хабарлаймыз. Бұл өтініш Сіздің өндірушілерден авторизациялық хаттарды ұсыну талаптары туралы алдыңғы ескертуіңіздің контексінде қарастырылады. Тапсырыс беруші № 16939865-1 лотының техникалық ерекшелігінде өндірушілерден авторизациялық хаттардың болуы туралы талаптар жоқ екенін қайта хабарлайды. Құжаттама шарттары заңнамаға толық

						сәйкес келеді, осыған байланысты Сіздің ескертуіңіз қабылданбайды.

20	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 ученические столы должны иметь бортики с трех сторон, ЛДСП 16 мм, ПВХ 1 мм, металлический каркас и размеры 1200–1300×600–650×750–760 мм. Просим обосновать, почему стандартные лабораторные или ученические столы без бортиков не допускаются, если безопасность и функциональность обеспечиваются иным способом. Просим указать, какие детали и какого размера должны предотвращаться от падения именно бортами.	2026-05-07 23:38:09	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Наличие бортиков с трех сторон является обязательным функциональным требованием для зоны робототехники и инженерии STEM-лаборатории. Данная конструкция необходима для предотвращения падения и потери мелких электронных компонентов (датчиков, микросхем, крепежа), а также для обеспечения безопасной отладки мобильных роботов на поверхности стола. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к характеристикам товара исходя из специфики учебного процесса и эргономики помещения. Стандартная мебель без бортиков не отвечает задачам по обеспечению сохранности специализированного учебного оборудования. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Үш жағынан жиектердің (бортиктердің) болуы STEM-зертханасының робототехника және инженерия

						аймағы үшін міндетті функционалдық талап болып табылады. Бұл конструкция ұсақ электрондық компоненттердің (датчиктердің, микросхемалардың, бекіту элементтерінің) құлауын және жоғалуын болдырмау, сондай-ақ үстел бетінде мобильді роботтарды қауіпсіз баптауды қамтамасыз ету үшін қажет. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші оқу процесінің ерекшелігі мен үй-жайдың эргономикасына қарай тауардың сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Жиектері жоқ стандартты жиһаз мамандандырылған оқу жабдықтарының сақталуын қамтамасыз ету міндеттеріне жауап бермейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

21	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 указано, что товар должен присутствовать в Реестре доверенного ПО и продукции электронной промышленности РК “в случае применения процедур изъятия из национального режима или поддержки отечественных товаропроизводителей”. Просим четко указать: применяется ли в данной закупке изъятие из национального режима или поддержка отечественных товаропроизводителей. Если не применяется, просим исключить данную формулировку. Если применяется — просим указать правовое основание, порядок проверки и перечень подтверждающих документов.	2026-05-07 23:25:57	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Данная формулировка является стандартной нормой, применяемой в соответствии с законодательством РК. Применение процедур изъятия из национального режима регламентируется не самой технической спецификацией, а признаками и условиями опубликованного объявления о закупке на веб-портале. Если в параметрах объявления к данному лоту изъятие из национального режима не установлено, то подтверждение нахождения товара в Реестре не требуется. Формулировка носит условный характер, напрямую зависит от статуса самого объявления и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Бұл тұжырым ҚР заңнамасына сәйкес қолданылатын стандартты норма болып табылады. Ұлттық режимнен алып тастау рәсімдерін қолдану техникалық ерекшеліктің өзімен емес, веб-порталда жарияланған сатып алу

						туралы хабарландырудың белгілері мен шарттарымен реттеледі. Егер осы лотқа арналған хабарландыру параметрлерінде ұлттық режимнен алып тастау белгіленбесе, онда тауардың Тізілімде болуын растау талап етілмейді. Тұжырым шартты сипатқа ие, хабарландырудың мәртебесіне тікелей байланысты және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

22	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 монитор должен иметь встроенную Full HD web-камеру, при этом дополнительно требуется отдельная web-камера 4K/30fps с углом 120°, автокадрированием, отслеживанием выступающего и 5× цифровым зумом. Просим разъяснить, почему в одном комплекте требуется две камеры. Просим указать конкретные сценарии робототехники, где встроенной Full HD камеры недостаточно и обязательна отдельная 4K камера с отслеживанием выступающего.	2026-05-07 23:28:01	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Наличие двух камер в составе одного комплекта обусловлено разделением их функциональных задач в учебном процессе. Встроенная Full HD камера монитора предназначена для индивидуальной работы учащегося (персональная видеосвязь, аутентификация). Отдельная 4K камера с широким углом обзора (120°), зумом и функцией отслеживания выступающего необходима для трансляции групповой работы, демонстрации мелкоразмерных узлов роботов и автоматической фиксации действий учащихся на соревновательном полигоне (формат WRO/FLL). Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Совокупность данных характеристик необходима для полноценной реализации образовательной программы. Техническая спецификация

						остается без изменений. Ответ на казахском языке: Ескерту қабылданбайды. Бір жиынтық құрамында екі камераның болуы оқу процесіндегі олардың функционалдық міндеттерінің бөлінуіне байланысты. Монитордың кірістірілген Full HD камерасы оқушының жеке жұмысына (персоналды бейнебайланыс, аутентификация) арналған. Кең көру бұрышы (120°), зумы және сөйлеушіні қадағалау функциясы бар бөлек 4K камера топтық жұмысты трансляциялау, роботтардың ұсақ тораптарын көрсету және жарыс полигонындағы (WRO/FLL форматы) оқушылардың іс-әрекеттерін автоматты түрде тіркеу үшін қажет. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Осы сипаттамалардың жиынтығы білім беру бағдарламасын толыққанды іске асыру үшін
						қажет. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

23	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 на ноутбуках должна быть заводская гравировка/печать на трех языках: казахский, русский и английский, без наклеек. Просим предоставить перечень не менее трех моделей ноутбуков разных производителей, поставляемых серийно с заводской трехъязычной клавиатурой. Если таких моделей ограниченное количество, просим допустить лазерную гравировку или иное долговечное нанесение символов без ухудшения потребительских свойств.	2026-05-07 23:35:40	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим характеристикам товара. Требование о наличии заводской трехъязычной раскладки (каз., рус., англ.) обусловлено необходимостью соблюдения Закона РК «О языках» и обеспечения долговечности символов при интенсивной эксплуатации в учебном процессе. Предоставление перечня конкретных моделей не входит в обязанности Заказчика; подбор оборудования, соответствующего стандартам региональных поставок для Республики Казахстан, является профессиональной обязанностью Поставщика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Зауыттық үштілді пернетақтаның

						(қаз., ор., ағылш.) болуы туралы талап «Тілдер туралы» ҚР Заңын сақтау және оқу процесінде қарқынды пайдалану кезінде таңбалардың төзімділігін қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты. Нақты модельдер тізімін ұсыну Тапсырыс берушінің міндетіне кірмейді; Қазақстан Республикасы үшін өңірлік жеткізу стандарттарына сәйкес келетін жабдықты таңдау Өнім берушінің кәсіби міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

24	860423401588	ҚҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 интерактивная панель должна иметь встроенные микрофоны, расположенные на верхней или лицевой части корпуса. Просим указать, для каких учебных задач робототехники требуется запись или обработка голоса учащихся. Просим также указать, предусмотрено ли физическое отключение микрофонов, кто администрирует доступ, хранятся ли аудиоданные и как обеспечивается защита персональных данных несовершеннолетних.	2026-05-07 23:20:45	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара. Наличие встроенных микрофонов в интерактивной панели обусловлено необходимостью организации видеоконференцсвязи, участия в дистанционных этапах соревнований, проведения онлайн-мастер-классов и трансляций защит проектов по робототехнике. Микрофоны являются периферийными устройствами ввода звука и аппаратно не осуществляют хранение или несанкционированную обработку данных. Защита персональных данных, администрирование доступа и правила записи регламентируются внутренними политиками информационной безопасности школы, а также настройками операционной системы (которая позволяет программно отключать устройства записи). Данное требование является базовым для современных

						интерактивных панелей и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Интерактивті панельде кірістірілген микрофондардың болуы бейнеконференцбайланысты ұйымдастыру, жарыстардың қашықтан өтетін кезеңдеріне қатысу, онлайн-мастер-кластар өткізу және робототехника бойынша жобаларды қорғауды трансляциялау қажеттілігіне байланысты. Микрофондар дыбыс енгізудің периферияльық құрылғылары болып табылады және аппараттық түрде деректерді сақтамайды немесе рұқсатсыз өңдемейді. Дербес деректерді қорғау, қол жеткізуді әкімшілендіру және жазба ережелері мектептің ақпараттық қауіпсіздігінің ішкі саясатымен, сондай-ақ операциялық

						жүйенің баптауларымен (ол жазу құрылғыларын бағдарламалық түрде өшіруге мүмкіндік береді) реттеледі. Бұл талап заманауи интерактивті панельдер үшін базалық болып табылады және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

25	860423401588	ҚҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 интегрированный в панель OPS должен иметь процессор не менее 10 ядер, DDR4 8 ГБ, частоту 3200 МГц и SSD 256 ГБ. Просим разъяснить, какие задачи кабинета робототехники выполняются именно на OPS, а не на отдельном ПК и 6 ноутбуках. Просим указать, какие программы должны запускаться на OPS, какая нагрузка рассчитана и почему не допускается OPS с меньшим количеством ядер при сохранении работоспособности панели.	2026-05-07 23:22:04	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим характеристикам товара. Требование к наличию не менее 10 ядер в процессоре OPS-модуля обусловлено необходимостью плавной и бесперебойной работы ресурсоемкого программного обеспечения непосредственно на интерактивной панели. В кабинете робототехники панель используется для демонстрации 3D-моделирования (CAD-системы), работы в средах визуального и текстового программирования, а также для запуска тяжелых симуляторов робототехнических процессов. Использование процессора с меньшим количеством ядер при одновременном запуске нескольких образовательных приложений может привести к задержкам отклика сенсора и зависаниям. Мощность OPS-модуля гарантирует полноценную автономную работу интерактивного комплекса у доски

						без зависимости от ресурсов отдельного стационарного ПК преподавателя. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. OPS-модуль процессорында кемінде 10 ядроның болуы туралы талап ресурсты көп қажет ететін бағдарламалық қамтылымның тікелей интерактивті панельде бірқалыпты және үздіксіз жұмыс істеу қажеттілігіне байланысты. Робототехника кабинетінде панель 3D-модельдеуді (CAD-жүйелері) көрсету, визуалды және мәтіндік бағдарламалау орталарында жұмыс істеу, сондай-ақ робототехникалық процестердің ауыр симуляторларын іске қосу үшін қолданылады. Бірнеше білім беру қосымшаларын бір уақытта іске қосқан кезде ядролар саны аз процессорды пайдалану сенсорлық жауаптың

						кешігуіне және жүйенің қатып қалуына әкелуі мүмкін. OPS-модулінің қуаты оқытушының жеке стационарлық ДК ресурстарына тәуелсіз тақтадағы интерактивті кешеннің толыққанды автономды жұмысына кепілдік береді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады

26	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 тумба для 3D-принтера должна иметь ширину 850–950 мм, глубину 650–750 мм, высоту 850–950 мм, два отверстия в столешнице диаметром не менее 50 мм, отверстие в задней стенке, закрытый шкаф и две полки. Просим разъяснить, почему не допускается тумба иных размеров при условии безопасного размещения конкретного 3D-принтера. Просим заменить габаритные и конструктивные признаки на функциональные требования: устойчивость, допустимая нагрузка, вентиляция, хранение филамента и безопасность кабелей.	2026-05-07 23:38:54	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим и эксплуатационным характеристикам товара. Указанные габариты и конструктивные особенности тумбы (отверстия, полки) обусловлены планом расстановки мебели в конкретном учебном кабинете и требованиями эргономики для безопасного размещения сопутствующего оборудования. Изменение параметров на общие функциональные требования сделает невозможным соблюдение проектного расположения мебели в пространстве. Техническая спецификация остается без изменений.Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық және пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Тумбаның көрсетілген өлшемдері мен конструктивтік ерекшеліктері (саңылаулар, сөрелер) нақты

						оқу кабинетіндегі жиһазды орналастыру жоспарына және қосалқы жабдықтарды қауіпсіз орналастыруға арналған эргономика талаптарына негізделген. Параметрлерді жалпы функционалдық талаптарға ауыстыру жиһаздың кеңістіктегі жобалық орналасуын сақтауға мүмкіндік бермейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

27	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 интерактивная панель должна иметь диагональ 75", 4K, 20 касаний, точность 1 мм, встроенные микрофоны, Android/Base 4/32 ГБ, LAN-in и LAN-out, 4 USB Type-A 3.0, USB-C, VGA, OPS с 10 ядрами, DDR4 8 ГБ, 3200 МГц, SSD 256 ГБ, мобильную стойку VESA 800×600. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, одновременно соответствующих всей совокупности требований панели, OPS и стойки. Если таких моделей менее трех, просим переработать описание панели в функционально нейтральный формат.	2026-05-07 23:20:07	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным, техническим, качественным и эксплуатационным характеристикам товара исходя из своих объективных потребностей. Совокупность указанных параметров не является признаком конкретной модели, а представляет собой стандарт конфигурации современного интерактивного оборудования для образования. Требования к высокой точности касания (1 мм), разрешению 4K и наличию 20 одновременных касаний продиктованы необходимостью коллективной работы учащихся над сложными инженерными проектами в рамках обучения. Наличие интерфейсов VGA и LAN-in/out необходимо для бесшовной интеграции панели в текущую ИТ-инфраструктуру сельской школы, где требуется поддержка как цифровых, так и аналоговых стандартов подключения без приобретения

						дополнительных адаптеров. Рынок интерактивных решений представлен широким спектром производителей (таких как ViewSonic, Hikvision, Dahua, MAXHUB, Promethean и др.), в линейках которых присутствуют модели, полностью соответствующие заявленным характеристикам. Наличие в технической спецификации условия «или эквивалент» позволяет потенциальным поставщикам предлагать любое оборудование, отвечающее заданным параметрам производительности и надежности. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өзінің объективті қажеттіліктеріне сүйене отырып, тауардың функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Көрсетілген параметрлер жиынтығы нақты модельдің белгісі емес, білім беруге арналған заманауи

						интерактивті жабдық конфигурациясының стандарты болып табылады. Жанасудың жоғары дәлдігіне (1 мм), 4K рұқсатына және бір мезгілде 20 жанасудың болуына қойылатын талаптар оқыту шеңберінде оқушылардың күрделі инженерлік жобалармен ұжымдық жұмыс істеу қажеттілігінен туындаған. VGA және LAN-in/out интерфейстерінің болуы панельді ауыл мектебінің ағымдағы ИТ-инфрақұрылымына қосымша адаптерлерді сатып алмай-ақ, цифрлық және аналогтық қосылу стандарттарын қолдау қажет болатын ортаға кедергісіз интеграциялау үшін қажет. Интерактивті шешімдер нарығы өндірушілердің кең спектрімен (мысалы, ViewSonic, Hikvision, Dahua, MAXHUB, Promethean және т.б.) ұсынылған, олардың желілерінде мәлімделген сипаттамаларға толық сәйкес келетін модельдер бар. Техникалық ерекшелікте «немесе баламасы» шартының болуы әлеуетті өнім берушілерге өнімділік пен сенімділіктің

						берілген параметрлеріне жауап беретін кез келген жабдықты ұсынуға мүмкіндік береді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.
28	860423401588	КҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	По лоту №84858945-ОК2 системный блок должен иметь датчик вскрытия корпуса. Просим разъяснить, какие риски в кабинете робототехники требуют именно датчика вскрытия корпуса. Будут ли отклонены системные блоки без датчика вскрытия, но с гарантийными пломбами, TPM, BIOS-паролем и эквивалентными средствами защиты?	2026-05-07 23:26:45	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к характеристикам товара. Наличие датчика вскрытия корпуса необходимо для обеспечения физической сохранности внутренних компонентов оборудования (процессора, памяти, накопителей) в условиях учебного кабинета. Гарантийные пломбы и пароли BIOS не являются эквивалентной заменой, так как не обеспечивают автоматическое уведомление и логирование факта доступа к аппаратной части. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Корпустың ашылу датчигінің болуы оқу кабинеті жағдайында жабдықтың ішкі компоненттерінің (процессор, жад, жинақтағыштар) физикалық сақталуын

						қамтамасыз ету үшін қажет. Кепілдік пломбалары мен BIOS құпия сөздері баламалы ауыстыру болып табылмайды, өйткені олар аппараттық бөлікке қол жеткізу фактісін автоматты түрде хабарлауды және тіркеуді қамтамасыз етпейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

29	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен иметь скорость перемещения экструдера не менее 600 мм/с и ускорение не менее 20 000 мм/с². Просим указать, какие учебные задания требуют таких скоростей. Просим предоставить расчет, подтверждающий, что скорость 600 мм/с используется в реальной печати школьных моделей без ухудшения качества, шума и безопасности.	2026-05-07 23:40:28	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара. Высокие показатели скорости и ускорения установлены для обеспечения максимальной производительности оборудования в условиях ограниченного времени учебного занятия, что позволяет большему количеству учащихся реализовать свои проекты. Предоставление внутренних учебных планов и инженерных расчетов потенциальным поставщикам не предусмотрено законодательством. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Жылдамдық пен үдеудің жоғары көрсеткіштері оқу сабағының шектеулі уақыты

						жағдайында жабдықтың максималды өнімділігін қамтамасыз ету үшін белгіленген, бұл көптеген оқушыларға өз жобаларын іске асыруға мүмкіндік береді. Әлеуетті өнім берушілерге ішкі оқу жоспарлары мен инженерлік есептеулерді ұсыну заңнамада көзделмеген. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

30	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен иметь закрытый корпус, CoreXY или эквивалент, область 220×220×220 мм, скорость не менее 600 мм/с, ускорение 20 000 мм/с², Input Shaping, Direct Drive, сопло 280°C, PEI-пластину, автоуровень, HEPA и угольный фильтр, камеру, Wi-Fi, LAN, USB, сенсорный дисплей 4", датчик филамента и шум не более 58 дБ. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, одновременно соответствующих всей совокупности требований. Если таких моделей менее трех, просим исключить признаки конкретной модели и оставить требования к безопасности, закрытому корпусу, рабочей области и качеству печати.	2026-05-07 23:39:38	Отклонить замечания	Ответ на русском языке: Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Указанные параметры (CoreXY, скорость 600 мм/с, наличие систем фильтрации) являются актуальными техническими стандартами для современных высокопроизводительных 3D-принтеров, обеспечивающих эффективность и безопасность образовательного процесса. Законодательство не обязывает Заказчика предоставлять перечень конкретных моделей в ответе на замечания; мониторинг рынка и подбор оборудования, соответствующего требованиям ТС, является профессиональной обязанностью потенциального поставщика. Данная совокупность характеристик не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование присутствует в линейках

						различных производителей. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Көрсетілген параметрлер (CoreXY, жылдамдығы 600 мм/с, сүзгілеу жүйелерінің болуы) білім беру процесінің тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін заманауи жоғары өнімді 3D-принтерлерге арналған өзекті техникалық стандарттар болып табылады. Заңнама Тапсырыс берушіні ескертулерге берілген жауапта нақты модельдердің тізбесін ұсынуға міндеттемейді; нарыққа мониторинг жүргізу және ТЕ талаптарына сәйкес келетін жабдықты таңдау әлеуетті өнім берушінің кәсіби міндеті болып табылады. Бұл сипаттамалар жиынтығы бәсекелестікті шектемейді, өйткені
						ұқсас жабдықтар әртүрлі өндірушілердің өнім қатарында бар. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

31	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 ПО и УМК должны быть совместимы с поставляемыми робототехническими платформами, поддерживать визуальное и текстовое программирование, 3D-симуляцию, USB/Bluetooth/Wi-Fi, офлайн-работу, обновления, 34 часа, 30 заданий, 3 проекта и 15 единиц контента. Просим указать, с какими именно наборами из состава лота должен работать УМК: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 или 5.7. Просим предоставить карту соответствия: урок — оборудование — ПО — датчики — ожидаемый результат — критерий оценивания.	2026-05-07 23:43:18	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к товару. УМК и ПО должны обеспечивать работу всего перечня оборудования (пп. 5.1–5.7) как единого комплекса. Предоставление детальной «карты соответствия» документацией не предусмотрено, так как разработка методики применения оборудования является обязанностью Поставщика в рамках его технического решения. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауарға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. ОӘК және БҚ барлық жабдықтар тізбесінің (5.1–5.7 тт.) біріңғай кешен ретінде жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс. Егжей-тегжейлі «сәйкестік картасын» ұсыну құжаттамада көзделмеген, өйткені жабдықты қолдану әдістемесін әзірлеу Өнім
						берушінің техникалық шешімі шеңберіндегі міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

32	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 МФУ должно иметь USB, Ethernet, Wi-Fi, AirPrint или эквивалент, веб-интерфейс, ADF 35 листов, отправку сканов на email, факс и габариты не более 450×450×450 мм при массе не более 15 кг. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, соответствующих всей совокупности требований. Если таких моделей менее трех, просим исключить избыточные параметры и оставить функциональные требования печати/сканирования.	2026-05-07 23:34:13	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет функциональные и технические характеристики товара. Требования к наличию Wi-Fi, AirPrint и ADF обусловлены необходимостью интеграции устройства в цифровую среду кабинета и обеспечения беспроводной печати с мобильных устройств учащихся. Габариты и вес обоснованы эргономикой помещения и размещением МФУ на специализированных мебельных модулях. Данная совокупность характеристик не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование широко представлено на рынке различными производителями. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларын дербес айқындайды. Wi-Fi, AirPrint және ADF болуы

						туралы талаптар құрылғыны кабинеттің цифрлық ортасына интеграциялау және оқушылардың мобильді құрылғыларынан сымсыз басып шығару мүмкіндігін қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты. Габариттері мен салмағы үй-жайдың эргономикасымен және МФУ-ды мамандандырылған жиһаз модульдеріне орналастырумен негізделген. Бұл сипаттамалар жиынтығы бәсекелестікті шектемейді, өйткені ұқсас жабдықтар нарықта әртүрлі өндірушілерде кеңінен ұсынылған. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

33	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 МФУ должно совмещать печать, сканирование, копирование и факсимильную связь. Просим обосновать необходимость факса в кабинете робототехники школы. Просим исключить факсимильную связь как устаревшую и не связанную с учебным процессом функцию либо предоставить учебный сценарий ее использования.	2026-05-07 23:33:24	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Сообщаем, что в актуальной редакции технической спецификации к лоту №84858945-ОК2 требование о наличии факсимильной связи отсутствует. Документация предусматривает только функции печати, копирования и сканирования, что полностью соответствует потребностям учебного процесса. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. №84858945-ОК2 лотына арналған техникалық ерекшеліктің қолданыстағы редакциясында факсимильді байланыстың болуы туралы талап жоқ екенін хабарлаймыз. Құжаттамада тек басып шығару, көшіру және сканерлеу функциялары көзделген, бұл оқу процесінің қажеттіліктеріне толық сәйкес келеді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

34	860423401588	ҚҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 одновременно закупаются OPS в интерактивной панели, отдельный персональный компьютер и 6 ученических ноутбуков. Просим предоставить схему распределения функций: какие задачи выполняет OPS, какие — персональный компьютер, какие — ноутбуки. Без такой схемы есть риск избыточной закупки вычислительной техники за счет бюджета.	2026-05-07 23:22:59	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническому оснащению исходя из образовательных потребностей. Закупаемая вычислительная техника имеет четкое функциональное разделение и не является избыточной: 1. OPS-компьютер обеспечивает автономную работу интерактивной панели и использование специализированного программного обеспечения у доски. 2. Персональный компьютер (ПК) является основным стационарным рабочим местом преподавателя для ведения документации, управления учебным процессом и подключения сложного периферийного оборудования (3D-принтер, МФУ). 3. Ученические ноутбуки (6 шт.) используются в качестве мобильных рабочих мест учащихся для программирования робототехнических наборов, 3D-моделирования и проектной деятельности непосредственно за

						специализированными столами. Данное распределение техники является стандартом для современных кабинетов робототехники. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру қажеттіліктеріне сүйене отырып, техникалық жарақтандыруға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Сатып алынатын есептеу техникасының нақты функционалдық бөлінісі бар және артық болып табылмайды: 1. OPS-компьютері интерактивті панельдің автономды жұмысын және тақтада мамандандырылған бағдарламалық қамтылымды пайдалануды қамтамасыз етеді. 2. Дербес компьютер (ДК) құжаттаманы жүргізуге, оқу процесін басқаруға және күрделі перифериялық жабдықтарды (3D-принтер, МФУ) қосуға арналған оқытушының негізгі стационарлық жұмыс орны болып табылады. 3. Оқушы

						ноутбуктері (6 дана) робототехникалық жинақтарды бағдарламалау, 3D-модельдеу және тікелей мамандандырылған үстелдерде жобалық қызметті жүзеге асыру үшін оқушылардың мобильді жұмыс орындары ретінде пайдаланылады. Техниканың бұлай бөлінуі заманауи робототехника кабинеттері үшін стандарт болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

35	860423401588	КҚ жобасына ескерту	По лоту №84858945-ОК2 указано, что все элементы программно-аппаратного комплекса должны быть “стопроцентно совместимы между собой”, а ответственность за интеграцию несет поставщик. Просим раскрыть, что именно означает “стопроцентная совместимость” между интерактивной панелью, OPS, ПК, ноутбуками, 3D-принтером, робототехническими наборами, квадрокоптерами, антропоморфным роботом, МФУ и ПО. Просим указать конкретный сценарий приемки совместимости: какие устройства с какими должны обмениваться данными, через какие интерфейсы, в каком ПО, с каким результатом.	2026-05-07 23:17:35	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным характеристикам закупаемых товаров. Требование о стопроцентной совместимости направлено на создание единой цифровой образовательной среды в кабинете робототехники. На практике это означает базовую работоспособность комплекса: поставляемое программное обеспечение должно корректно распознавать периферийные устройства (3D-принтер, МФУ, микроконтроллеры робототехнических наборов) через стандартные интерфейсы (USB, Wi-Fi, Bluetooth). Ноутбуки учащихся и ПК преподавателя должны беспрепятственно подключаться к интерактивной панели и МФУ, а операционные системы — поддерживать драйверы всего оборудования. Детализированный поминутный сценарий приемки законодательством не предусмотрен. Интеграция и проверка

						работоспособности будут осуществляться путем стандартного тестирования функций оборудования в условиях школы. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші сатып алынатын тауарлардың функционалдық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Жүз пайыздық үйлесімділік туралы талап робототехника кабинетінде бірыңғай цифрлық білім беру ортасын құруға бағытталған. Іс жүзінде бұл кешеннің базалық жұмыс қабілеттілігін білдіреді: жеткізілетін бағдарламалық қамтылым периферияльық құрылғыларды (3D-принтер, МФУ, робототехника жинақтарының микроконтроллерлері) стандартты интерфейстер (USB, Wi-Fi, Bluetooth) арқылы дұрыс тануы тиіс. Оқушылардың ноутбуктері мен оқытушының ДК интерактивті панельге және МФУ-ға кедергісіз қосылуы керек, ал

						операциялық жүйелер барлық жабдықтың драйверлерін қолдауы тиіс. Қабылдаудың егжей-тегжейлі минуттық сценарийі заңнамада көзделмеген. Интеграция және жұмыс қабілеттілігін тексеру мектеп жағдайында жабдық функцияларын стандартты тестілеу арқылы жүзеге асырылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

36	860423401588	КҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	По лоту №84858945-ОК2 требуется ИБП 600 ВА / 360 Вт, при этом в комплекте есть системный блок с БП 350 Вт, монитор, web-камера, сетевое оборудование и периферия. Просим предоставить расчет нагрузки и времени автономной работы, подтверждающий достаточность ИБП 600 ВА. Без расчета невозможно понять, ИБП должен обеспечить безопасное завершение работы или полноценное продолжение занятия.	2026-05-07 23:32:41	Отклонить замечания	Замечание отклонено. СогласноЗакона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет технические характеристики товара. Мощность ИБП (600 ВА / 360 Вт) установлена исходя из эксплуатационных параметров оборудования и предназначена для обеспечения корректного завершения работы системы. Предоставление детальных расчетов нагрузки документацией не предусмотрено; подбор оборудования, соответствующего заявленным характеристикам и обеспечивающего стабильную работу периферии в учебных условиях, является профессиональной обязанностью Поставщика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық сипаттамаларын дербес айқындайды. Үзіліссіз қуат көзінің (ҮҚК) қуаты (600 ВА / 360 Вт) жабдықтың пайдалану параметрлеріне

						негізделген және жүйе жұмысын дұрыс аяқтауды қамтамасыз етуге арналған. Құжаттамада жүктеменің егжей-тегжейлі есептеулерін ұсыну көзделмеген; мәлімделген сипаттамаларға сәйкес келетін және оқу жағдайында периферияның тұрақты жұмысын қамтамасыз ететін жабдықты таңдау Өнім берушінің кәсіби міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

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 Ахмадиева Анара Кадырбековна

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
№17672439

№ конкурса 16939865-1
Название конкурса Приобретение кабинета робототехники
Срок приема замечаний к проекту конкурсной документации, а также запросов о разъяснении положений конкурсной документации с 2026-05-04 20:10:26 по 2026-05-08 09:00:00
Наименование организатора Коммунальное государственное учреждение «Самарская средняя школа №1» отдела образования по району Самар управления образования Восточно-Казахстанской области

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

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

1	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 указано, что товар должен присутствовать в Реестре доверенного ПО и продукции электронной промышленности РК “в случае применения процедур изъятия из национального режима или поддержки отечественных товаропроизводителей”. Просим четко указать: применяется ли в данной закупке изъятие из национального режима или поддержка отечественных товаропроизводителей. Если не применяется, просим исключить данную формулировку. Если применяется — просим указать правовое основание, порядок проверки и перечень подтверждающих документов.	2026-05-07 23:25:07	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Данная формулировка является стандартной нормой, предусмотренной законодательством РК. Применение процедур изъятия из национального режима определяется не технической спецификацией, а признаками и условиями самого объявления на веб-портале государственных закупок. Если в параметрах объявления к данному лоту изъятие не установлено, то дополнительное подтверждение нахождения товара в Реестре от поставщика не требуется. Формулировка носит условный характер, напрямую зависит от статуса закупки на портале и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Бұл тұжырым ҚР заңнамасында көзделген стандартты норма болып табылады. Ұлттық режимнен алып тастау рәсімдерін қолдану техникалық ерекшелікпен емес, мемлекеттік сатып алу веб-порталындағы хабарландырудың

						белгілерімен және шарттарымен айқындалады. Егер осы лотқа арналған хабарландыру параметрлерінде алып тастау белгіленбесе, онда өнім берушіден тауардың Тізілімде болуын қосымша растау талап етілмейді. Тұжырым шартты сипатқа ие, порталдағы сатып алу мәртебесіне тікелей байланысты және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

2	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 поставщик должен гарантировать доступность сервисного обслуживания и наличие расходных материалов на территории Республики Казахстан. Просим указать, каким документом это подтверждается, по каким позициям требуется сервис в РК, какие расходные материалы имеются в виду, где они должны быть доступны, в какие сроки и кто проверяет такую доступность. Без конкретного порядка проверки требование может использоваться как формальный фильтр допуска.	2026-05-07 23:19:06	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к условиям поставки и гарантийному обслуживанию товара. Требование о доступности сервисного обслуживания и расходных материалов на территории РК (например, филамента для 3D-принтеров, картриджей для МФУ, запчастей для робототехнических наборов) является стандартным условием для обеспечения бесперебойного учебного процесса. Это гарантирует, что в случае выхода оборудования из строя школе, не придется ожидать ремонта или поставки комплектующих из-за рубежа длительное время. Данное условие подтверждается гарантийным обязательством Поставщика, предоставляемым при заключении договора и поставке товара. Предоставление дополнительных сертификатов или справок на этапе подачи заявки не требуется, следовательно, данный пункт не

						является ограничивающим «фильтром допуска». Ответственность за надлежащее исполнение гарантийных обязательств несет Поставщик в соответствии с законодательством РК. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының әйкес, Тапсырыс беруші тауарды жеткізу және оған кепілдік қызмет көрсету шарттарына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. ҚР аумағында сервистік қызмет көрсетудің және шығын материалдарының (мысалы, 3D-принтерлерге арналған филамент, МФУ картридждері, робототехникалық жинақтардың қосалқы бөлшектері) қолжетімділігі туралы талап оқу процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін стандартты шарт болып табылады. Бұл жабдық бұзылған жағдайда, шетелден жөндеуді немесе қосалқы бөлшектерді ұзақ уақыт күтпеуіне кепілдік береді. Бұл шарт шарт жасасу және тауарды

						жеткізу кезінде Өнім беруші ұсынатын кепілдік міндеттememен расталады. Өтінім беру кезеңінде қосымша сертификаттар немесе анықтамалар ұсыну талап етілмейді, демек, бұл тармақ шектейтін «рұқсат беру сүзгісі» болып табылмайды. Кепілдік міндеттемелердің тиісінше орындалуына жауапкершілік ҚР заңнамасына сәйкес Өнім берушіге жүктеледі. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

3	220640039864	Замечание к КД	В технической спецификации проекта конкурсной документации предусмотрены многочисленные требования о предоставлении многочисленных авторизационных писем от производителей, либо их официального представителя на разные позиции, комплектующие товара Считаем данные требования избыточными и ограничивающими круг потенциальных поставщиков, поскольку наличие авторизационных писем не является обязательным условием для поставки товара надлежащего качества и исполнения договорных обязательств. Согласно принципам осуществления государственных закупок, предусмотренным законодательством Республики Казахстан, государственные закупки основываются на принципах добросовестной конкуренции, равных возможностей для потенциальных поставщиков и недопущения необоснованных ограничений конкуренции. Требование о предоставлении	2026-05-06 17:51:14	Отклонить замечания	Рассмотрев замечание ТОО «Лидер365» касательно требования об авторизационных письмах, сообщаем, что данный довод является необоснованным. В проекте технической спецификации требования о предоставлении авторизационных писем от производителей или их официальных представителей на этапе подачи заявок отсутствуют. Заказчиком установлены лишь стандартные требования к качеству, безопасности и техническим характеристикам товара, а также перечень документов (паспорта, сертификаты), предоставляемых непосредственно в момент поставки. Таким образом, утверждение о сужении круга участников и ограничении конкуренции не соответствует действительности, так как оспариваемое условие не включено в конкурсную документацию. На основании изложенного, замечание потенциального поставщика отклоняется, и проект технической спецификации остается без изменений

			авторизационных писем фактически сужает круг потенциальных поставщиков только до субъектов, имеющих прямые договорные отношения с производителем или его официальными представителями, что ограничивает участие иных поставщиков, способных поставить товар, соответствующий технической спецификации. При этом качество, оригинальность и гарантийные обязательства на поставляемый товар могут быть подтверждены иными документами, предусмотренными действующим законодательством и условиями договора о государственных закупках. В связи с вышеизложенным, просим исключить все требования о предоставлении авторизационных писем, как ограничивающее конкуренцию и не являющееся обязательным для подтверждения возможности поставки товара и предусмотреть возможность предоставления гарантийного письма в качестве альтернативного документа			в исходной редакции. ТОО «Лидер365»-нің авторизациялық хаттар туралы ескертпесін қарастыра отырып, аталған уәж негізсіз екенін хабарлаймыз. Техникалық ерекшелік жобасында өтінімдерді беру кезеңінде өндірушілерден немесе олардың ресми өкілдерінен авторизациялық хаттарды ұсыну туралы талаптар көзделмеген. Тапсырыс беруші тарапынан тек тауардың сапасына, қауіпсіздігіне және техникалық сипаттамаларына қойылатын стандартты талаптар, сондай-ақ жеткізу сәтінде тікелей ұсынылатын құжаттар (паспорттар, сертификаттар) тізбесі белгіленген. Осылайша, қатысушылар ауқымын тарылту және бәсекелестікті шектеу туралы тұжырым шындыққа сәйкес келмейді, себебі даулы талап конкурс құжаттамасына енгізілмеген. Жоғарыда баяндалғанның негізінде әлеуетті өнім берушінің ескертпесі қабылданбайды, ал техникалық ерекшелік жобасы бастапқы редакциясында
						өзгеріссіз қалады.

4	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 в один комплект объединены интерактивная панель, компьютерная техника, офисное ПО, мебель, МФУ, ИБП, 3D-принтер, расходные материалы, робототехнические конструкторы, микроэлектроника, квадрокоптеры, FPV-оборудование, антропоморфный робот, УМК и услуги по монтажу/обучению. Просим разъяснить, почему закупка не разделена на однородные лоты: компьютерная техника, мебель, робототехнические наборы, 3D-печать, БПЛА/FPV-комплект, ПО/УМК и интерактивное оборудование. Такое объединение сужает круг поставщиков, поскольку поставщик ноутбуков не обязан быть одновременно поставщиком FPV-дронов, антропоморфных роботов, специализированной мебели, 3D-принтеров, ПО и УМК.	2026-05-07 23:16:47	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Предметом закупки по лоту №84858945-ОК2 является не разрозненная техника, а комплексное оснащение учебного кабинета робототехники «под ключ». Разделение закупки на отдельные элементы (мебель, компьютеры, дроны, 3D-принтеры) создаст риски программно-аппаратной несовместимости, нарушит целостность образовательной среды и размоет гарантийную ответственность между разными поставщиками. Согласно законодательству РК о государственных закупках, Заказчик вправе приобретать товары в виде единого комплекса для удовлетворения потребности в готовом решении. Для организации полноценного учебного процесса в школе, критически важно получить интегрированный программно-аппаратный комплекс от одного исполнителя, который осуществит пусконаладку, обеспечит стопроцентную совместимость узлов и будет нести консолидированную

						гарантийную ответственность за весь кабинет. Такое объединение технически и методически обосновано. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. №84858945-ОК2 лоты бойынша сатып алу заты жекелеген техника емес, робототехника оқу кабинетін «кілтке дейін» кешенді түрде жарақтандыру болып табылады. Сатып алуды жеке элементтерге (жиһаз, компьютерлер, дрондар, 3D-принтерлер) бөлу бағдарламалық-аппараттық үйлесімсіздік тәуекелдерін тудырады, білім беру ортасының тұтастығын бұзады және әртүрлі өнім берушілер арасында кепілдік жауапкершілігінің шашырауына әкеледі. ҚР мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасына сәйкес, Тапсырыс беруші дайын шешімге деген қажеттілікті қанағаттандыру үшін тауарларды бірыңғай кешен түрінде сатып алуға құқылы. Мектепте толыққанды оқу процесін ұйымдастыру үшін іске қосу-реттеуді

						жүзеге асыратын, тораптардың жүз пайыздық үйлесімділігін қамтамасыз ететін және бүкіл кабинет үшін шоғырландырылған кепілдік жауапкершілігінде болатын бір орындаушыдан біріктірілген бағдарламалық-аппараттық кешенді алу өте маңызды. Мұндай біріктіру техникалық және әдістемелік тұрғыдан негізделген. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

5	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 монитор должен иметь не менее 23,8", 75 Гц, HDMI, DisplayPort, аудиовыход, встроенные динамики и встроенную Full HD web-камеру. Просим указать не менее трех моделей мониторов разных производителей, одновременно соответствующих всем требованиям. Просим также обосновать необходимость встроенной камеры в монитор при наличии отдельной 4K камеры.	2026-05-07 23:29:38	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Наличие встроенной Full HD камеры и динамиков в мониторе необходимо для обеспечения эргономики индивидуального рабочего места учащегося и минимизации количества внешних соединительных кабелей. Отдельная 4K камера, предусмотренная в лоте, предназначена для иных целей (трансляции, общая съемка кабинета). Данная совокупность характеристик не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование широко представлено в линейках различных производителей. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың техникалық сипаттамаларына

						қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Мониторда кірістірілген Full HD камерасы мен динамиктердің болуы оқушының жеке жұмыс орнының эргономикасын қамтамасыз ету және сыртқы қосу кабельдерінің санын азайту үшін қажет. Лотта қарастырылған бөлек 4K камера басқа мақсаттарға (трансляциялар, кабинетті жалпы түсіру) арналған. Бұл сипаттамалар жиынтығы бәсекелестікті шектемейді, өйткені ұқсас жабдықтар әртүрлі өндірушілердің өнім қатарларында кеңінен ұсынылған. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

6	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 офисный пакет должен включать текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций, приложение для заметок, приложение для дизайна брошюр/бюллетеней и почтовый клиент. Просим обосновать необходимость именно такого полного офисного пакета для кабинета робототехники. Просим указать, почему не допускается офисный пакет с эквивалентной поддержкой DOCX/XLSX/PPTX без отдельного приложения для дизайна и почтового клиента.	2026-05-07 23:24:09	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к программному обеспечению исходя из образовательных задач. Работа в кабинете робототехники включает не только конструирование и программирование, но и комплексную проектную деятельность. Учащимся необходимо оформлять инженерные книги, создавать визуальные материалы (постеры, брошюры) для защиты проектов на соревнованиях, а также вести переписку и отправлять готовые работы посредством электронной почты. Базового пакета редакторов недостаточно для полноценного представления результатов учебных проектов. Данная совокупность требований к офисному ПО является стандартной для современных образовательных решений и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды.

						«Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру міндеттеріне сүйене отырып, бағдарламалық қамтылымға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Робототехника кабинетіндегі жұмыс тек құрастыру мен бағдарламалауды ғана емес, сонымен қатар кешенді жобалық қызметті қамтиды. Оқушыларға инженерлік кітаптарды ресімдеу, жарыстарда жобаларды қорғау үшін визуалды материалдарды (постерлер, брошюралар) жасау, сондай-ақ хат алмасу және дайын жұмыстарды электрондық пошта арқылы жіберу қажет. Редакторлардың базалық пакеті оқу жобаларының нәтижелерін толыққанды ұсыну үшін жеткіліксіз. Кеңсе БҚ-на қойылатын бұл талаптар жиынтығы заманауи білім беру шешімдері үшін стандартты болып табылады және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

7	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 стол-полигон должен быть трансформируемым, с металлическим основанием, переводом из горизонтального в вертикальное положение, колесами, ручками, тормозами, бортами и системой хранения в виде встроенного отсека с замком либо 4 мобильных тумб. Просим предоставить не менее трех серийных моделей разных производителей, соответствующих требованиям. Если изделие требует индивидуального изготовления, просим указать проект, чертежи, нагрузку, порядок приемки и требования безопасности.	2026-05-07 23:37:26	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет функциональные и технические характеристики товара исходя из специфики учебного процесса. Требования к столу-полигону (трансформация, мобильность, наличие системы хранения) обусловлены необходимостью рационального использования пространства лаборатории и обеспечения сохранности специализированного оборудования. Указанная совокупность характеристик не является признаком индивидуального изделия и встречается у различных производителей учебной мебели. Предоставление конкретных моделей или чертежей законодательством не предусмотрено; подбор оборудования, полностью соответствующего параметрам ТС, является профессиональной обязанностью потенциального поставщика в рамках его технического решения. Техническая спецификация остается без

						изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші оқу процесінің ерекшелігіне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларын дербес айқындайды. Стол-полигонға қойылатын талаптар (трансформация, мобильділік, сақтау жүйесінің болуы) зертханасының кеңістігін тиімді пайдалану және мамандандырылған жабдықтардың сақталуын қамтамасыз ету қажеттілігіне негізделген. Көрсетілген сипаттамалар жиынтығы жеке бұйымның белгісі болып табылмайды және әртүрлі оқу жиһаздарын өндірушілерде кездеседі. Нақты модельдерді немесе сызбаларды ұсыну заңнамада көзделмеген; ТЕ параметрлеріне толық сәйкес келетін жабдықты таңдау әлеуетті өнім берушінің техникалық шешімі шеңберіндегі кәсіби міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

8	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 заказчик ссылается на нормы оснащения, утвержденные Приказом МОН РК №70, однако в ТС отсутствует таблица соответствия каждой позиции конкретному пункту норм оснащения. Просим предоставить таблицу: позиция — количество — пункт Приказа №70 — обязательность позиции — функциональное назначение — метод приемки — документ подтверждения — допустимость эквивалента. Особенно просим обосновать по Приказу №70 наличие в составе кабинета робототехники: интерактивной панели 75", OPS-компьютера, персонального компьютера с отдельной 4K web-камерой, ИБП, МФУ с факсом, акустической системы, 6 ноутбуков, закрытого 3D-принтера, антропоморфного робота, FPV-квадрокоптера, образовательного квадрокоптера, IoT-наборов на RP2040, стола-полигона WRO/FLL, офисного ПО и ПО с УМК.	2026-05-07 23:16:01	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к закупаемым товарам исходя из своих потребностей. Законодательство не обязывает Заказчика составлять для поставщиков детализированные таблицы соответствия или предоставлять постатейное обоснование каждой единицы оборудования со ссылками на приказы. Приказ МОН РК №70 устанавливает базовые, минимальные нормы оснащения. Школа, закупает современное комплексное решение «под ключ», полностью отвечающее актуальным учебным программам по робототехнике, 3D-моделированию . Все перечисленные позиции (интерактивный комплекс, вычислительная техника, 3D-принтеры, дроны, робототехнические наборы) необходимы для создания полноценной цифровой образовательной среды и успешной реализации проектной деятельности учащихся. Также

						повторно обращаем внимание поставщика, что требование о наличии факса в МФУ в актуальной технической спецификации отсутствует. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай сатып алынатын тауарларға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Заңнама Тапсырыс берушіні өнім берушілер үшін егжей-тегжейлі салыстырмалы кестелер жасауға немесе бұйрықтарға сілтеме жасай отырып, жабдықтың әрбір бірлігіне негіздеме ұсынуға міндеттемейді. ҚР БҒМ №70 Бұйрығы жарақтандырудың базалық, ең төменгі нормаларын белгілейді. Мектеп робототехника, 3D-модельдеу беру бойынша өзекті оқу бағдарламаларына толық жауап беретін заманауи «кілтке дейінгі» кешенді шешімді сатып алады. Барлық аталған позициялар (интерактивті кешен, есептеу

						техникасы, 3D-принтерлер, дрондар, робототехникалық жинақтар) толыққанды цифрлық білім беру ортасын құру және оқушылардың жобалық қызметін табысты іске асыру үшін қажет. Сондай-ақ, қолданыстағы техникалық ерекшелікте МФУ-да факс болуы туралы талап жоқ екеніне өнім берушінің назарын қайта аударамыз. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

9	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 интерактивная панель должна иметь LAN-in, LAN-out и VGA. Просим указать, какие конкретные устройства в кабинете робототехники будут подключаться через LAN-out и VGA. Если данные интерфейсы не используются в учебном процессе, просим исключить их как признаки конкретной модели и ограничивающие параметры.	2026-05-07 23:21:27	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из образовательных потребностей. Наличие порта LAN-out необходимо для сквозного подключения (daisy-chain), что позволяет передавать проводное сетевое соединение от панели к другому оборудованию (например, к ПК преподавателя или сетевому концентратору для робототехники) без установки дополнительных коммутаторов и прокладки лишних кабелей. Интерфейс VGA необходим для обеспечения обратной совместимости с оборудованием предыдущих поколений (резервные ноутбуки, старые документ-камеры или проекторы), которое может привлекаться для проведения открытых уроков и семинаров. Данные интерфейсы являются стандартными для современных интерактивных панелей и не ограничивают

						конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру қажеттіліктеріне сүйене отырып, тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. LAN-out портының болуы транзиттік қосылу (daisy-chain) үшін қажет, бұл қосымша коммутаторларды орнатпай және артық кабельдерді тартпай, сымды желілік қосылымды панельден басқа жабдыққа (мысалы, оқытушының ДК немесе робототехникаға арналған желілік концентраторға) беруге мүмкіндік береді. VGA интерфейсі ашық сабақтар мен семинарларды өткізу үшін тартылуы мүмкін алдыңғы буын жабдықтарымен (резервтік ноутбуктер, ескі құжат-камералар немесе проекторлар) кері үйлесімділікті қамтамасыз ету үшін қажет. Бұл интерфейстер заманауи интерактивті панельдер

						үшін стандартты болып табылады және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.
10	860423401588	Замечание к КД	В русской части ТС по лоту №84858945-ОК2 указано: “частота обновления кадров — не менее 75 ГГц”. Просим исправить техническую ошибку, поскольку частота обновления монитора измеряется в Гц, а не в ГГц. В текущей редакции требование является технически некорректным и может привести к неоднозначной оценке заявок.	2026-05-07 23:32:05	Отклонить замечания	Замечание принято. Сообщаем, что в технической спецификации допущена техническая опечатка: в параметре частоты обновления монитора вместо «75 ГГц» следует читать «75 Гц». Данная корректировка будет внесена в итоговую редакцию конкурсной документации. Требование к частоте обновления не менее 75 Гц остается в силе как стандарт обеспечения безопасности зрения учащихся. Ескерту қабылданды. Техникалық ерекшелікте техникалық қате (опечатка) жіберілгенін хабарлаймыз: мониторды жаңарту жиілігі параметрінде «75 ГГц» орнына «75 Гц» деп оқу керек. Бұл түзету конкурстық құжаттаманың қорытынды редакциясына енгізіледі. Оқушылардың көру қабілетінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету стандарты ретінде кемінде 75 Гц жаңарту жиілігіне қойылатын талап күшінде қалады.

11	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен иметь HEPA-фильтр и фильтр с активированным углем. Просим указать срок службы фильтров, стоимость и доступность расходников, периодичность замены, кто оплачивает замену после поставки и как проверяется работоспособность фильтрации. Без этого требование не обеспечивает реальную безопасность.	2026-05-07 23:41:13	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Наличие HEPA и угольного фильтров является требованием к качеству и безопасности поставляемого оборудования согласно Закона РК «О государственных закупках». Поставщик обязан поставить товар в полной комплектации с характеристиками, указанными в технической спецификации. Вопросы дальнейшего технического обслуживания и приобретения расходных материалов после исполнения договора относятся к операционной деятельности Заказчика и не являются предметом данной закупки. Работоспособность систем фильтрации проверяется в момент приемки товара на соответствие техническому паспорту производителя. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. HEPA және көмір сүзгілерінің болуы «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес жеткізілетін жабдықтың сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын талап

						болып табылады. Өнім беруші тауарды толық жиынтықта және техникалық ерекшелікте көрсетілген сипаттамалармен жеткізуге міндетті. Шарт орындалғаннан кейін одан әрі техникалық қызмет көрсету және шығыс материалдарын сатып алу мәселелері Тапсырыс берушінің операциялық қызметіне жатады және осы сатып алудың нысанасы болып табылмайды. Сүзгілеу жүйелерінің жұмысқа қабілеттілігі тауарды қабылдау кезінде өндірушінің техникалық төлқұжатына сәйкестігі бойынша тексеріледі. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

12	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 поставляется PLA-филамент 2 кг, цвет согласовывается с заказчиком на этапе договора или заявки на поставку. Просим определить цвета до подачи заявок, поскольку цвет, бренд и специальные свойства пластика могут влиять на цену. Фраза “по согласованию” после заключения договора создает риск субъективной приемки.	2026-05-07 23:42:32	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара. Параметр «цвет по согласованию» для стандартного PLA-филамента не изменяет его физико-механические свойства и не влияет на среднерыночную стоимость материала одного типа. Данное условие необходимо для обеспечения актуальных потребностей учебного процесса на момент фактической поставки. Риски субъективной приемки отсутствуют, так как качественные характеристики пластика (тип PLA, вес, диаметр) четко зафиксированы в спецификации. Выбор конкретного цвета из стандартной палитры производителя не является существенным изменением условий закупки. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес,

						Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Стандартты PLA-филаменті үшін «түсі келісім бойынша» параметрі оның физикалық-механикалық қасиеттерін өзгертпейді және материалдың бір түрі шеңберіндегі орташа нарықтық құнына әсер етпейді. Бұл шарт нақты жеткізу кезіндегі оқу процесінің өзекті қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін қажет. Қабылдау кезіндегі субъективтілік тәуекелдері жоқ, өйткені пластиктің сапалық сипаттамалары (PLA түрі, салмағы, диаметрі) ерекшелікте нақты бекітілген. Өндірушінің стандартты палитрасынан нақты түсті таңдау сатып алу шарттарының елеулі өзгеруі болып табылмайды. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

13	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен печатать PLA, PETG, ABS/ASA, TPU, PLA-CF/PETG-CF. Просим указать, предусмотрена ли вентиляция помещения, правила использования ABS/ASA и композитных материалов, обучение персонала и средства индивидуальной защиты. Если помещение не оборудовано вентиляцией, просим ограничить материалы безопасными образовательными пластиками.	2026-05-07 23:41:52	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к характеристикам товара. Требование к поддержке печати различными материалами (ABS/ASA, композиты) установлено для обеспечения многофункциональности оборудования и его долгосрочной эксплуатации. Техническая возможность печати данными материалами не налагает на Поставщика обязательств по оснащению помещений вентиляцией или предоставлению СИЗ. Вопросы организации рабочего места и техники безопасности в учебных кабинетах относятся к внутренней компетенции Заказчика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Әртүрлі материалдармен (ABS/ASA, композиттер) басып

						шығаруды қолдау талабы жабдықтың көпфункционалдылығы мен оны ұзақ мерзімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін белгіленген. Осы материалдармен басып шығарудың техникалық мүмкіндігі Өнім берушіге үй-жайларды желдетумен жарақтандыру немесе ЖҚҚ ұсыну міндеттемелерін жүктемейді. Оқу кабинеттеріндегі жұмыс орнын ұйымдастыру және қауіпсіздік техникасы мәселелері Тапсырыс берушінің ішкі құзыретіне жатады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

14	860423401588	Замечание к КД	В ТС по лоту №84858945-ОК2 прямо указано, что установление квалификационных требований к потенциальному поставщику в технической спецификации не допускается. При этом в тексте указано, что поставщик должен гарантировать сервисное обслуживание, наличие расходных материалов на территории РК, интеграцию, пусконаладку, обучение и иные обязательства. Просим отделить требования к товару от требований к исполнителю и исключить из ТС формулировки, которые фактически устанавливают дополнительные условия к потенциальному поставщику, не являющиеся техническими характеристиками товара.	2026-05-07 23:18:20	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Требования к проведению монтажа, пусконаладочных работ, обучению персонала, а также к гарантийному и сервисному обслуживанию не являются квалификационными требованиями. Согласно законодательству РК о государственных закупках, данные пункты относятся к сопутствующим услугам и обязательствам поставщика в рамках исполнения заключенного договора (условия поставки товара). Эти условия жизненно необходимы для того, чтобы оборудование было не просто отгружено, а полностью подготовлено к эксплуатации в учебном процессе школы. Включение данных требований в техническую спецификацию является стандартной и правомерной практикой, обеспечивающей защиту интересов Заказчика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Монтаждау, іске қосу-реттеу жұмыстарын жүргізуге, персоналды оқытуға,

						сондай-ақ кепілдік және сервистік қызмет көрсетуге қойылатын талаптар біліктілік талаптары болып табылмайды. ҚР мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасына сәйкес, бұл тармақтар ілеспе көрсетілетін қызметтерге және жасалған шартты орындау шеңберіндегі өнім берушінің міндеттемелеріне (тауарды жеткізу шарттарына) жатады. Бұл шарттар жабдықтың жай ғана түсіріліп қоймай, оқу процесінде пайдалануға толық дайындалуы үшін аса қажет. Бұл талаптарды техникалық ерекшелікке енгізу Тапсырыс берушінің мүдделерін қорғауды қамтамасыз ететін стандартты және заңды тәжірибе болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

15	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 ПО для уроков включает режимы аннотаций, работу с объектами, гиперссылки, PDF/HTML, JPEG/GIF, “шторку”, прожектор, экранную лупу, циркуль, линейку и транспортир. Просим указать, какие именно разделы робототехники требуют данного ПО, и почему эти функции не покрываются базовым ПО интерактивной панели или бесплатными образовательными инструментами. Просим исключить дублирующие и не связанные с робототехникой функции.	2026-05-07 23:23:33	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным характеристикам товара исходя из образовательных задач. Указанное программное обеспечение является неотъемлемой частью интерактивного комплекса (панели) для полноценного проведения занятий. Измерительные инструменты (линейка, транспортир, циркуль) напрямую используются в робототехнике для расчетов кинематики, вычисления углов поворота, планирования траекторий движения роботов и построения схем. Требование встроенного лицензионного ПО гарантирует стабильную работу учителя без зависимости от сторонних бесплатных сервисов. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру міндеттеріне сүйене отырып,

						тауардың функционалдық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Көрсетілген бағдарламалық қамтылым сабақтарды толыққанды өткізуге арналған интерактивті кешеннің (панельдің) ажырамас бөлігі болып табылады. Өлшеу құралдары (сызғыш, транспортир, циркуль) робототехникада кинематиканы есептеу, бұрылу бұрыштарын табу, роботтардың қозғалыс траекторияларын жоспарлау және схемалар құру үшін тікелей қолданылады. Кірістірілген лицензиялық БҚ талабы мұғалімнің бөгде тегін сервистерге тәуелсіз тұрақты жұмысына кепілдік береді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

16	860423401588	Запрос о разъяснении КД	По лоту №84858945-ОК2 системный блок должен иметь аппаратный криптографический модуль TPM 2.0. Просим указать, какие защищаемые данные кабинета робототехники требуют TPM, кто будет администрировать ключи, используется ли шифрование дисков и предусмотрена ли политика информационной безопасности. Если TPM фактически не используется, просим исключить параметр.	2026-05-07 23:27:27	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Наличие модуля TPM 2.0 является обязательным аппаратным требованием для установки и корректной работы современных операционных систем, а также обеспечивает совместимость с актуальным программным обеспечением и базовый уровень информационной безопасности образовательной среды. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. TPM 2.0 модулінің болуы заманауи операциялық жүйелерді орнату және олардың дұрыс жұмыс істеуі үшін міндетті

						аппараттық талап болып табылады, сондай-ақ өзекті бағдарламалық қамтылыммен үйлесімділікті және білім беру ортасының ақпараттық қауіпсіздігінің базалық деңгейін қамтамасыз етеді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

17	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 отдельная web-камера должна иметь 4K/30fps, угол обзора не менее 120°, автокадрирование, отслеживание выступающего, цифровой зум 5×, шумоподавление и защитную шторку. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, соответствующих всей совокупности требований. При отсутствии таких моделей просим заменить описание на функциональные требования к видеосвязи.	2026-05-07 23:28:58	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Требования к разрешению 4K, широкому углу обзора (120°) и функциям интеллектуального автокадрирования обусловлены спецификой кабинета робототехники: необходимостью качественной трансляции групповой работы, демонстрации мелких деталей роботов и автоматического фокуса на выступающем при презентации проектов. Указанная совокупность характеристик является стандартом для современных систем видеоконференцсвязи и не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование представлено в линейках множества мировых производителей. Подбор моделей, соответствующих ТС, является профессиональной обязанностью Поставщика. Техническая спецификация

						остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. 4K рұқсатына, кең көру бұрышына (120°) және интеллектуалды автокадрлау функцияларына қойылатын талаптар робототехника кабинетінің ерекшелігіне негізделген: топтық жұмысты сапалы көрсету, роботтардың ұсақ бөлшектерін демонстрациялау және жобаларды таныстыру кезінде сөйлеушіге автоматты түрде фокустау қажеттілігі. Көрсетілген сипаттамалар жиынтығы заманауи бейнеконференцбайланыс жүйелері үшін стандарт болып табылады және бәсекелестікті шектемейді, өйткені ұқсас жабдықтар көптеген әлемдік өндірушілердің өнім қатарларында бар. ТЕ талаптарына сәйкес келетін модельдерді таңдау Өнім берушінің кәсіби міндеті
						болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

18	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 внутренний размер полигона должен составлять 2400–2500 мм × 1200–1300 мм, что должно позволять размещать стандартные поля WRO/FLL. Просим разъяснить, почему закупка школьного кабинета требует именно габаритов под WRO/FLL, если предмет закупки — учебный кабинет, а не оборудование для конкретных соревнований. Просим указать, допускается ли полигон иных размеров, обеспечивающий обучение робототехнике.	2026-05-07 23:36:38	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Габариты стола-полигона (2400–2500 мм × 1200–1300 мм) установлены исходя из необходимости обеспечения универсальности учебного пространства и его соответствия международным стандартам образовательной робототехники (WRO/FLL), принятым в Республике Казахстан. Данные размеры позволяют использовать стандартные тренировочные поля, что является обязательным условием для подготовки учащихся к республиканским и международным соревнованиям в рамках учебной программы. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным характеристикам товара. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Стол-полигонның өлшемдері (2400–2500 мм × 1200–1300 мм) оқу кеңістігінің әмбебаптығын және оның Қазақстан Республикасында қабылданған білім беру

						робототехникасының халықаралық стандарттарына (WRO/FLL) сәйкестігін қамтамасыз ету қажеттілігіне қарай белгіленген. Бұл өлшемдер стандартты жаттығу алаңдарын пайдалануға мүмкіндік береді, бұл оқу бағдарламасы аясында оқушыларды республикалық және халықаралық жарыстарға дайындау үшін міндетті шарт болып табылады. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

19	220640039864	Замечание к КД	16939865-1	2026-05-06 17:51:00	Отклонить замечания	На Ваше сообщение касательно лота № 16939865-1 сообщаем следующее. Данное обращение рассматривается в контексте Вашего предыдущего замечания о требованиях по предоставлению авторизационных писем. Заказчик повторно уведомляет, что в технической спецификации к лоту № 16939865-1 требования о наличии авторизационных писем от производителей отсутствуют. Условия документации полностью соответствуют законодательству, в связи с чем Ваше замечание отклоняется. № 16939865-1 лотына қатысты хабарламаңыз бойынша келесіні хабарлаймыз. Бұл өтініш Сіздің өндірушілерден авторизациялық хаттарды ұсыну талаптары туралы алдыңғы ескертуіңіздің контексінде қарастырылады. Тапсырыс беруші № 16939865-1 лотының техникалық ерекшелігінде өндірушілерден авторизациялық хаттардың болуы туралы талаптар жоқ екенін қайта хабарлайды. Құжаттама шарттары заңнамаға толық

						сәйкес келеді, осыған байланысты Сіздің ескертуіңіз қабылданбайды.

20	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 ученические столы должны иметь бортики с трех сторон, ЛДСП 16 мм, ПВХ 1 мм, металлический каркас и размеры 1200–1300×600–650×750–760 мм. Просим обосновать, почему стандартные лабораторные или ученические столы без бортиков не допускаются, если безопасность и функциональность обеспечиваются иным способом. Просим указать, какие детали и какого размера должны предотвращаться от падения именно бортами.	2026-05-07 23:38:09	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Наличие бортиков с трех сторон является обязательным функциональным требованием для зоны робототехники и инженерии STEM-лаборатории. Данная конструкция необходима для предотвращения падения и потери мелких электронных компонентов (датчиков, микросхем, крепежа), а также для обеспечения безопасной отладки мобильных роботов на поверхности стола. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к характеристикам товара исходя из специфики учебного процесса и эргономики помещения. Стандартная мебель без бортиков не отвечает задачам по обеспечению сохранности специализированного учебного оборудования. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Үш жағынан жиектердің (бортиктердің) болуы STEM-зертханасының робототехника және инженерия

						аймағы үшін міндетті функционалдық талап болып табылады. Бұл конструкция ұсақ электрондық компоненттердің (датчиктердің, микросхемалардың, бекіту элементтерінің) құлауын және жоғалуын болдырмау, сондай-ақ үстел бетінде мобильді роботтарды қауіпсіз баптауды қамтамасыз ету үшін қажет. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші оқу процесінің ерекшелігі мен үй-жайдың эргономикасына қарай тауардың сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Жиектері жоқ стандартты жиһаз мамандандырылған оқу жабдықтарының сақталуын қамтамасыз ету міндеттеріне жауап бермейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

21	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 указано, что товар должен присутствовать в Реестре доверенного ПО и продукции электронной промышленности РК “в случае применения процедур изъятия из национального режима или поддержки отечественных товаропроизводителей”. Просим четко указать: применяется ли в данной закупке изъятие из национального режима или поддержка отечественных товаропроизводителей. Если не применяется, просим исключить данную формулировку. Если применяется — просим указать правовое основание, порядок проверки и перечень подтверждающих документов.	2026-05-07 23:25:57	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Данная формулировка является стандартной нормой, применяемой в соответствии с законодательством РК. Применение процедур изъятия из национального режима регламентируется не самой технической спецификацией, а признаками и условиями опубликованного объявления о закупке на веб-портале. Если в параметрах объявления к данному лоту изъятие из национального режима не установлено, то подтверждение нахождения товара в Реестре не требуется. Формулировка носит условный характер, напрямую зависит от статуса самого объявления и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. Бұл тұжырым ҚР заңнамасына сәйкес қолданылатын стандартты норма болып табылады. Ұлттық режимнен алып тастау рәсімдерін қолдану техникалық ерекшеліктің өзімен емес, веб-порталда жарияланған сатып алу

						туралы хабарландырудың белгілері мен шарттарымен реттеледі. Егер осы лотқа арналған хабарландыру параметрлерінде ұлттық режимнен алып тастау белгіленбесе, онда тауардың Тізілімде болуын растау талап етілмейді. Тұжырым шартты сипатқа ие, хабарландырудың мәртебесіне тікелей байланысты және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

22	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 монитор должен иметь встроенную Full HD web-камеру, при этом дополнительно требуется отдельная web-камера 4K/30fps с углом 120°, автокадрированием, отслеживанием выступающего и 5× цифровым зумом. Просим разъяснить, почему в одном комплекте требуется две камеры. Просим указать конкретные сценарии робототехники, где встроенной Full HD камеры недостаточно и обязательна отдельная 4K камера с отслеживанием выступающего.	2026-05-07 23:28:01	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Наличие двух камер в составе одного комплекта обусловлено разделением их функциональных задач в учебном процессе. Встроенная Full HD камера монитора предназначена для индивидуальной работы учащегося (персональная видеосвязь, аутентификация). Отдельная 4K камера с широким углом обзора (120°), зумом и функцией отслеживания выступающего необходима для трансляции групповой работы, демонстрации мелкоразмерных узлов роботов и автоматической фиксации действий учащихся на соревновательном полигоне (формат WRO/FLL). Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Совокупность данных характеристик необходима для полноценной реализации образовательной программы. Техническая спецификация

						остается без изменений. Ответ на казахском языке: Ескерту қабылданбайды. Бір жиынтық құрамында екі камераның болуы оқу процесіндегі олардың функционалдық міндеттерінің бөлінуіне байланысты. Монитордың кірістірілген Full HD камерасы оқушының жеке жұмысына (персоналды бейнебайланыс, аутентификация) арналған. Кең көру бұрышы (120°), зумы және сөйлеушіні қадағалау функциясы бар бөлек 4K камера топтық жұмысты трансляциялау, роботтардың ұсақ тораптарын көрсету және жарыс полигонындағы (WRO/FLL форматы) оқушылардың іс-әрекеттерін автоматты түрде тіркеу үшін қажет. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Осы сипаттамалардың жиынтығы білім беру бағдарламасын толыққанды іске асыру үшін
						қажет. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

23	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 на ноутбуках должна быть заводская гравировка/печать на трех языках: казахский, русский и английский, без наклеек. Просим предоставить перечень не менее трех моделей ноутбуков разных производителей, поставляемых серийно с заводской трехъязычной клавиатурой. Если таких моделей ограниченное количество, просим допустить лазерную гравировку или иное долговечное нанесение символов без ухудшения потребительских свойств.	2026-05-07 23:35:40	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим характеристикам товара. Требование о наличии заводской трехъязычной раскладки (каз., рус., англ.) обусловлено необходимостью соблюдения Закона РК «О языках» и обеспечения долговечности символов при интенсивной эксплуатации в учебном процессе. Предоставление перечня конкретных моделей не входит в обязанности Заказчика; подбор оборудования, соответствующего стандартам региональных поставок для Республики Казахстан, является профессиональной обязанностью Поставщика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Зауыттық үштілді пернетақтаның

						(қаз., ор., ағылш.) болуы туралы талап «Тілдер туралы» ҚР Заңын сақтау және оқу процесінде қарқынды пайдалану кезінде таңбалардың төзімділігін қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты. Нақты модельдер тізімін ұсыну Тапсырыс берушінің міндетіне кірмейді; Қазақстан Республикасы үшін өңірлік жеткізу стандарттарына сәйкес келетін жабдықты таңдау Өнім берушінің кәсіби міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

24	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 интерактивная панель должна иметь встроенные микрофоны, расположенные на верхней или лицевой части корпуса. Просим указать, для каких учебных задач робототехники требуется запись или обработка голоса учащихся. Просим также указать, предусмотрено ли физическое отключение микрофонов, кто администрирует доступ, хранятся ли аудиоданные и как обеспечивается защита персональных данных несовершеннолетних.	2026-05-07 23:20:45	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара. Наличие встроенных микрофонов в интерактивной панели обусловлено необходимостью организации видеоконференцсвязи, участия в дистанционных этапах соревнований, проведения онлайн-мастер-классов и трансляций защит проектов по робототехнике. Микрофоны являются периферийными устройствами ввода звука и аппаратно не осуществляют хранение или несанкционированную обработку данных. Защита персональных данных, администрирование доступа и правила записи регламентируются внутренними политиками информационной безопасности школы, а также настройками операционной системы (которая позволяет программно отключать устройства записи). Данное требование является базовым для современных

						интерактивных панелей и не ограничивает конкуренцию. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Интерактивті панельде кірістірілген микрофондардың болуы бейнеконференцбайланысты ұйымдастыру, жарыстардың қашықтан өтетін кезеңдеріне қатысу, онлайн-мастер-кластар өткізу және робототехника бойынша жобаларды қорғауды трансляциялау қажеттілігіне байланысты. Микрофондар дыбыс енгізудің периферияльық құрылғылары болып табылады және аппараттық түрде деректерді сақтамайды немесе рұқсатсыз өңдемейді. Дербес деректерді қорғау, қол жеткізуді әкімшілендіру және жазба ережелері мектептің ақпараттық қауіпсіздігінің ішкі саясатымен, сондай-ақ операциялық

						жүйенің баптауларымен (ол жазу құрылғыларын бағдарламалық түрде өшіруге мүмкіндік береді) реттеледі. Бұл талап заманауи интерактивті панельдер үшін базалық болып табылады және бәсекелестікті шектемейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

25	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 интегрированный в панель OPS должен иметь процессор не менее 10 ядер, DDR4 8 ГБ, частоту 3200 МГц и SSD 256 ГБ. Просим разъяснить, какие задачи кабинета робототехники выполняются именно на OPS, а не на отдельном ПК и 6 ноутбуках. Просим указать, какие программы должны запускаться на OPS, какая нагрузка рассчитана и почему не допускается OPS с меньшим количеством ядер при сохранении работоспособности панели.	2026-05-07 23:22:04	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим характеристикам товара. Требование к наличию не менее 10 ядер в процессоре OPS-модуля обусловлено необходимостью плавной и бесперебойной работы ресурсоемкого программного обеспечения непосредственно на интерактивной панели. В кабинете робототехники панель используется для демонстрации 3D-моделирования (CAD-системы), работы в средах визуального и текстового программирования, а также для запуска тяжелых симуляторов робототехнических процессов. Использование процессора с меньшим количеством ядер при одновременном запуске нескольких образовательных приложений может привести к задержкам отклика сенсора и зависаниям. Мощность OPS-модуля гарантирует полноценную автономную работу интерактивного комплекса у доски

						без зависимости от ресурсов отдельного стационарного ПК преподавателя. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. OPS-модуль процессорында кемінде 10 ядроның болуы туралы талап ресурсты көп қажет ететін бағдарламалық қамтылымның тікелей интерактивті панельде бірқалыпты және үздіксіз жұмыс істеу қажеттілігіне байланысты. Робототехника кабинетінде панель 3D-модельдеуді (CAD-жүйелері) көрсету, визуалды және мәтіндік бағдарламалау орталарында жұмыс істеу, сондай-ақ робототехникалық процестердің ауыр симуляторларын іске қосу үшін қолданылады. Бірнеше білім беру қосымшаларын бір уақытта іске қосқан кезде ядролар саны аз процессорды пайдалану сенсорлық жауаптың

						кешігуіне және жүйенің қатып қалуына әкелуі мүмкін. OPS-модулінің қуаты оқытушының жеке стационарлық ДК ресурстарына тәуелсіз тақтадағы интерактивті кешеннің толыққанды автономды жұмысына кепілдік береді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады

26	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 тумба для 3D-принтера должна иметь ширину 850–950 мм, глубину 650–750 мм, высоту 850–950 мм, два отверстия в столешнице диаметром не менее 50 мм, отверстие в задней стенке, закрытый шкаф и две полки. Просим разъяснить, почему не допускается тумба иных размеров при условии безопасного размещения конкретного 3D-принтера. Просим заменить габаритные и конструктивные признаки на функциональные требования: устойчивость, допустимая нагрузка, вентиляция, хранение филамента и безопасность кабелей.	2026-05-07 23:38:54	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническим и эксплуатационным характеристикам товара. Указанные габариты и конструктивные особенности тумбы (отверстия, полки) обусловлены планом расстановки мебели в конкретном учебном кабинете и требованиями эргономики для безопасного размещения сопутствующего оборудования. Изменение параметров на общие функциональные требования сделает невозможным соблюдение проектного расположения мебели в пространстве. Техническая спецификация остается без изменений.Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық және пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Тумбаның көрсетілген өлшемдері мен конструктивтік ерекшеліктері (саңылаулар, сөрелер) нақты

						оқу кабинетіндегі жиһазды орналастыру жоспарына және қосалқы жабдықтарды қауіпсіз орналастыруға арналған эргономика талаптарына негізделген. Параметрлерді жалпы функционалдық талаптарға ауыстыру жиһаздың кеңістіктегі жобалық орналасуын сақтауға мүмкіндік бермейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

27	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 интерактивная панель должна иметь диагональ 75", 4K, 20 касаний, точность 1 мм, встроенные микрофоны, Android/Base 4/32 ГБ, LAN-in и LAN-out, 4 USB Type-A 3.0, USB-C, VGA, OPS с 10 ядрами, DDR4 8 ГБ, 3200 МГц, SSD 256 ГБ, мобильную стойку VESA 800×600. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, одновременно соответствующих всей совокупности требований панели, OPS и стойки. Если таких моделей менее трех, просим переработать описание панели в функционально нейтральный формат.	2026-05-07 23:20:07	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным, техническим, качественным и эксплуатационным характеристикам товара исходя из своих объективных потребностей. Совокупность указанных параметров не является признаком конкретной модели, а представляет собой стандарт конфигурации современного интерактивного оборудования для образования. Требования к высокой точности касания (1 мм), разрешению 4K и наличию 20 одновременных касаний продиктованы необходимостью коллективной работы учащихся над сложными инженерными проектами в рамках обучения. Наличие интерфейсов VGA и LAN-in/out необходимо для бесшовной интеграции панели в текущую ИТ-инфраструктуру сельской школы, где требуется поддержка как цифровых, так и аналоговых стандартов подключения без приобретения

						дополнительных адаптеров. Рынок интерактивных решений представлен широким спектром производителей (таких как ViewSonic, Hikvision, Dahua, MAXHUB, Promethean и др.), в линейках которых присутствуют модели, полностью соответствующие заявленным характеристикам. Наличие в технической спецификации условия «или эквивалент» позволяет потенциальным поставщикам предлагать любое оборудование, отвечающее заданным параметрам производительности и надежности. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өзінің объективті қажеттіліктеріне сүйене отырып, тауардың функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Көрсетілген параметрлер жиынтығы нақты модельдің белгісі емес, білім беруге арналған заманауи

						интерактивті жабдық конфигурациясының стандарты болып табылады. Жанасудың жоғары дәлдігіне (1 мм), 4K рұқсатына және бір мезгілде 20 жанасудың болуына қойылатын талаптар оқыту шеңберінде оқушылардың күрделі инженерлік жобалармен ұжымдық жұмыс істеу қажеттілігінен туындаған. VGA және LAN-in/out интерфейстерінің болуы панельді ауыл мектебінің ағымдағы ИТ-инфрақұрылымына қосымша адаптерлерді сатып алмай-ақ, цифрлық және аналогтық қосылу стандарттарын қолдау қажет болатын ортаға кедергісіз интеграциялау үшін қажет. Интерактивті шешімдер нарығы өндірушілердің кең спектрімен (мысалы, ViewSonic, Hikvision, Dahua, MAXHUB, Promethean және т.б.) ұсынылған, олардың желілерінде мәлімделген сипаттамаларға толық сәйкес келетін модельдер бар. Техникалық ерекшелікте «немесе баламасы» шартының болуы әлеуетті өнім берушілерге өнімділік пен сенімділіктің

						берілген параметрлеріне жауап беретін кез келген жабдықты ұсынуға мүмкіндік береді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.
28	860423401588	Запрос о разъяснении КД	По лоту №84858945-ОК2 системный блок должен иметь датчик вскрытия корпуса. Просим разъяснить, какие риски в кабинете робототехники требуют именно датчика вскрытия корпуса. Будут ли отклонены системные блоки без датчика вскрытия, но с гарантийными пломбами, TPM, BIOS-паролем и эквивалентными средствами защиты?	2026-05-07 23:26:45	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к характеристикам товара. Наличие датчика вскрытия корпуса необходимо для обеспечения физической сохранности внутренних компонентов оборудования (процессора, памяти, накопителей) в условиях учебного кабинета. Гарантийные пломбы и пароли BIOS не являются эквивалентной заменой, так как не обеспечивают автоматическое уведомление и логирование факта доступа к аппаратной части. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Корпустың ашылу датчигінің болуы оқу кабинеті жағдайында жабдықтың ішкі компоненттерінің (процессор, жад, жинақтағыштар) физикалық сақталуын

						қамтамасыз ету үшін қажет. Кепілдік пломбалары мен BIOS құпия сөздері баламалы ауыстыру болып табылмайды, өйткені олар аппараттық бөлікке қол жеткізу фактісін автоматты түрде хабарлауды және тіркеуді қамтамасыз етпейді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

29	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен иметь скорость перемещения экструдера не менее 600 мм/с и ускорение не менее 20 000 мм/с². Просим указать, какие учебные задания требуют таких скоростей. Просим предоставить расчет, подтверждающий, что скорость 600 мм/с используется в реальной печати школьных моделей без ухудшения качества, шума и безопасности.	2026-05-07 23:40:28	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара. Высокие показатели скорости и ускорения установлены для обеспечения максимальной производительности оборудования в условиях ограниченного времени учебного занятия, что позволяет большему количеству учащихся реализовать свои проекты. Предоставление внутренних учебных планов и инженерных расчетов потенциальным поставщикам не предусмотрено законодательством. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Жылдамдық пен үдеудің жоғары көрсеткіштері оқу сабағының шектеулі уақыты

						жағдайында жабдықтың максималды өнімділігін қамтамасыз ету үшін белгіленген, бұл көптеген оқушыларға өз жобаларын іске асыруға мүмкіндік береді. Әлеуетті өнім берушілерге ішкі оқу жоспарлары мен инженерлік есептеулерді ұсыну заңнамада көзделмеген. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

30	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 3D-принтер должен иметь закрытый корпус, CoreXY или эквивалент, область 220×220×220 мм, скорость не менее 600 мм/с, ускорение 20 000 мм/с², Input Shaping, Direct Drive, сопло 280°C, PEI-пластину, автоуровень, HEPA и угольный фильтр, камеру, Wi-Fi, LAN, USB, сенсорный дисплей 4", датчик филамента и шум не более 58 дБ. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, одновременно соответствующих всей совокупности требований. Если таких моделей менее трех, просим исключить признаки конкретной модели и оставить требования к безопасности, закрытому корпусу, рабочей области и качеству печати.	2026-05-07 23:39:38	Отклонить замечания	Ответ на русском языке: Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным и техническим характеристикам товара исходя из своих потребностей. Указанные параметры (CoreXY, скорость 600 мм/с, наличие систем фильтрации) являются актуальными техническими стандартами для современных высокопроизводительных 3D-принтеров, обеспечивающих эффективность и безопасность образовательного процесса. Законодательство не обязывает Заказчика предоставлять перечень конкретных моделей в ответе на замечания; мониторинг рынка и подбор оборудования, соответствующего требованиям ТС, является профессиональной обязанностью потенциального поставщика. Данная совокупность характеристик не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование присутствует в линейках

						различных производителей. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші өз қажеттіліктеріне қарай тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Көрсетілген параметрлер (CoreXY, жылдамдығы 600 мм/с, сүзгілеу жүйелерінің болуы) білім беру процесінің тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін заманауи жоғары өнімді 3D-принтерлерге арналған өзекті техникалық стандарттар болып табылады. Заңнама Тапсырыс берушіні ескертулерге берілген жауапта нақты модельдердің тізбесін ұсынуға міндеттемейді; нарыққа мониторинг жүргізу және ТЕ талаптарына сәйкес келетін жабдықты таңдау әлеуетті өнім берушінің кәсіби міндеті болып табылады. Бұл сипаттамалар жиынтығы бәсекелестікті шектемейді, өйткені
						ұқсас жабдықтар әртүрлі өндірушілердің өнім қатарында бар. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

31	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 ПО и УМК должны быть совместимы с поставляемыми робототехническими платформами, поддерживать визуальное и текстовое программирование, 3D-симуляцию, USB/Bluetooth/Wi-Fi, офлайн-работу, обновления, 34 часа, 30 заданий, 3 проекта и 15 единиц контента. Просим указать, с какими именно наборами из состава лота должен работать УМК: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 или 5.7. Просим предоставить карту соответствия: урок — оборудование — ПО — датчики — ожидаемый результат — критерий оценивания.	2026-05-07 23:43:18	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к товару. УМК и ПО должны обеспечивать работу всего перечня оборудования (пп. 5.1–5.7) как единого комплекса. Предоставление детальной «карты соответствия» документацией не предусмотрено, так как разработка методики применения оборудования является обязанностью Поставщика в рамках его технического решения. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауарға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. ОӘК және БҚ барлық жабдықтар тізбесінің (5.1–5.7 тт.) біріңғай кешен ретінде жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс. Егжей-тегжейлі «сәйкестік картасын» ұсыну құжаттамада көзделмеген, өйткені жабдықты қолдану әдістемесін әзірлеу Өнім
						берушінің техникалық шешімі шеңберіндегі міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

32	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 МФУ должно иметь USB, Ethernet, Wi-Fi, AirPrint или эквивалент, веб-интерфейс, ADF 35 листов, отправку сканов на email, факс и габариты не более 450×450×450 мм при массе не более 15 кг. Просим предоставить перечень не менее трех моделей разных производителей, соответствующих всей совокупности требований. Если таких моделей менее трех, просим исключить избыточные параметры и оставить функциональные требования печати/сканирования.	2026-05-07 23:34:13	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет функциональные и технические характеристики товара. Требования к наличию Wi-Fi, AirPrint и ADF обусловлены необходимостью интеграции устройства в цифровую среду кабинета и обеспечения беспроводной печати с мобильных устройств учащихся. Габариты и вес обоснованы эргономикой помещения и размещением МФУ на специализированных мебельных модулях. Данная совокупность характеристик не ограничивает конкуренцию, так как аналогичное оборудование широко представлено на рынке различными производителями. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың функционалдық және техникалық сипаттамаларын дербес айқындайды. Wi-Fi, AirPrint және ADF болуы

						туралы талаптар құрылғыны кабинеттің цифрлық ортасына интеграциялау және оқушылардың мобильді құрылғыларынан сымсыз басып шығару мүмкіндігін қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты. Габариттері мен салмағы үй-жайдың эргономикасымен және МФУ-ды мамандандырылған жиһаз модульдеріне орналастырумен негізделген. Бұл сипаттамалар жиынтығы бәсекелестікті шектемейді, өйткені ұқсас жабдықтар нарықта әртүрлі өндірушілерде кеңінен ұсынылған. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

33	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 МФУ должно совмещать печать, сканирование, копирование и факсимильную связь. Просим обосновать необходимость факса в кабинете робототехники школы. Просим исключить факсимильную связь как устаревшую и не связанную с учебным процессом функцию либо предоставить учебный сценарий ее использования.	2026-05-07 23:33:24	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Сообщаем, что в актуальной редакции технической спецификации к лоту №84858945-ОК2 требование о наличии факсимильной связи отсутствует. Документация предусматривает только функции печати, копирования и сканирования, что полностью соответствует потребностям учебного процесса. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. №84858945-ОК2 лотына арналған техникалық ерекшеліктің қолданыстағы редакциясында факсимильді байланыстың болуы туралы талап жоқ екенін хабарлаймыз. Құжаттамада тек басып шығару, көшіру және сканерлеу функциялары көзделген, бұл оқу процесінің қажеттіліктеріне толық сәйкес келеді. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

34	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 одновременно закупаются OPS в интерактивной панели, отдельный персональный компьютер и 6 ученических ноутбуков. Просим предоставить схему распределения функций: какие задачи выполняет OPS, какие — персональный компьютер, какие — ноутбуки. Без такой схемы есть риск избыточной закупки вычислительной техники за счет бюджета.	2026-05-07 23:22:59	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к техническому оснащению исходя из образовательных потребностей. Закупаемая вычислительная техника имеет четкое функциональное разделение и не является избыточной: 1. OPS-компьютер обеспечивает автономную работу интерактивной панели и использование специализированного программного обеспечения у доски. 2. Персональный компьютер (ПК) является основным стационарным рабочим местом преподавателя для ведения документации, управления учебным процессом и подключения сложного периферийного оборудования (3D-принтер, МФУ). 3. Ученические ноутбуки (6 шт.) используются в качестве мобильных рабочих мест учащихся для программирования робототехнических наборов, 3D-моделирования и проектной деятельности непосредственно за

						специализированными столами. Данное распределение техники является стандартом для современных кабинетов робототехники. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші білім беру қажеттіліктеріне сүйене отырып, техникалық жарақтандыруға қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Сатып алынатын есептеу техникасының нақты функционалдық бөлінісі бар және артық болып табылмайды: 1. OPS-компьютері интерактивті панельдің автономды жұмысын және тақтада мамандандырылған бағдарламалық қамтылымды пайдалануды қамтамасыз етеді. 2. Дербес компьютер (ДК) құжаттаманы жүргізуге, оқу процесін басқаруға және күрделі перифериялық жабдықтарды (3D-принтер, МФУ) қосуға арналған оқытушының негізгі стационарлық жұмыс орны болып табылады. 3. Оқушы

						ноутбуктері (6 дана) робототехникалық жинақтарды бағдарламалау, 3D-модельдеу және тікелей мамандандырылған үстелдерде жобалық қызметті жүзеге асыру үшін оқушылардың мобильді жұмыс орындары ретінде пайдаланылады. Техниканың бұлай бөлінуі заманауи робототехника кабинеттері үшін стандарт болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

35	860423401588	Замечание к КД	По лоту №84858945-ОК2 указано, что все элементы программно-аппаратного комплекса должны быть “стопроцентно совместимы между собой”, а ответственность за интеграцию несет поставщик. Просим раскрыть, что именно означает “стопроцентная совместимость” между интерактивной панелью, OPS, ПК, ноутбуками, 3D-принтером, робототехническими наборами, квадрокоптерами, антропоморфным роботом, МФУ и ПО. Просим указать конкретный сценарий приемки совместимости: какие устройства с какими должны обмениваться данными, через какие интерфейсы, в каком ПО, с каким результатом.	2026-05-07 23:17:35	Отклонить замечания	Замечание отклонено. Согласно Закона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет требования к функциональным характеристикам закупаемых товаров. Требование о стопроцентной совместимости направлено на создание единой цифровой образовательной среды в кабинете робототехники. На практике это означает базовую работоспособность комплекса: поставляемое программное обеспечение должно корректно распознавать периферийные устройства (3D-принтер, МФУ, микроконтроллеры робототехнических наборов) через стандартные интерфейсы (USB, Wi-Fi, Bluetooth). Ноутбуки учащихся и ПК преподавателя должны беспрепятственно подключаться к интерактивной панели и МФУ, а операционные системы — поддерживать драйверы всего оборудования. Детализированный поминутный сценарий приемки законодательством не предусмотрен. Интеграция и проверка

						работоспособности будут осуществляться путем стандартного тестирования функций оборудования в условиях школы. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші сатып алынатын тауарлардың функционалдық сипаттамаларына қойылатын талаптарды дербес айқындайды. Жүз пайыздық үйлесімділік туралы талап робототехника кабинетінде бірыңғай цифрлық білім беру ортасын құруға бағытталған. Іс жүзінде бұл кешеннің базалық жұмыс қабілеттілігін білдіреді: жеткізілетін бағдарламалық қамтылым периферияльық құрылғыларды (3D-принтер, МФУ, робототехника жинақтарының микроконтроллерлері) стандартты интерфейстер (USB, Wi-Fi, Bluetooth) арқылы дұрыс тануы тиіс. Оқушылардың ноутбуктері мен оқытушының ДК интерактивті панельге және МФУ-ға кедергісіз қосылуы керек, ал

						операциялық жүйелер барлық жабдықтың драйверлерін қолдауы тиіс. Қабылдаудың егжей-тегжейлі минуттық сценарийі заңнамада көзделмеген. Интеграция және жұмыс қабілеттілігін тексеру мектеп жағдайында жабдық функцияларын стандартты тестілеу арқылы жүзеге асырылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

36	860423401588	Запрос о разъяснении КД	По лоту №84858945-ОК2 требуется ИБП 600 ВА / 360 Вт, при этом в комплекте есть системный блок с БП 350 Вт, монитор, web-камера, сетевое оборудование и периферия. Просим предоставить расчет нагрузки и времени автономной работы, подтверждающий достаточность ИБП 600 ВА. Без расчета невозможно понять, ИБП должен обеспечить безопасное завершение работы или полноценное продолжение занятия.	2026-05-07 23:32:41	Отклонить замечания	Замечание отклонено. СогласноЗакона РК «О государственных закупках», Заказчик самостоятельно определяет технические характеристики товара. Мощность ИБП (600 ВА / 360 Вт) установлена исходя из эксплуатационных параметров оборудования и предназначена для обеспечения корректного завершения работы системы. Предоставление детальных расчетов нагрузки документацией не предусмотрено; подбор оборудования, соответствующего заявленным характеристикам и обеспечивающего стабильную работу периферии в учебных условиях, является профессиональной обязанностью Поставщика. Техническая спецификация остается без изменений. Ескерту қабылданбайды. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңының сәйкес, Тапсырыс беруші тауардың техникалық сипаттамаларын дербес айқындайды. Үзіліссіз қуат көзінің (ҮҚК) қуаты (600 ВА / 360 Вт) жабдықтың пайдалану параметрлеріне

						негізделген және жүйе жұмысын дұрыс аяқтауды қамтамасыз етуге арналған. Құжаттамада жүктеменің егжей-тегжейлі есептеулерін ұсыну көзделмеген; мәлімделген сипаттамаларға сәйкес келетін және оқу жағдайында периферияның тұрақты жұмысын қамтамасыз ететін жабдықты таңдау Өнім берушінің кәсіби міндеті болып табылады. Техникалық ерекшелік өзгеріссіз қалады.

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 Ахмадиева Анара Кадырбековна

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).