

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17769270-1
Сатып алудың атауы:	Негізгі құралдарды сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 87956550-3ЦП1
Лоттың атауы:	Интерактивтік панель
Лоттың сипаттауы:	LCD сыртқы бет
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Интерактивтік панель
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	101010000, Абай облысы, Семей қ. Шәкәрім даңғылы. 70
Жеткізу мерзімі:	15 күнтізбелік күн (Қазақстандық тауар өндірушілер тізіліміндегі өнім берушілер үшін кемінде 60 күнтізбелік күн)
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Интерактивті панель ӘЛЕУЕТТІ ӨНІМ БЕРУШІЛЕРГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР Интерактивті панель сенсорлық дисплеймен жабдықталуы тиіс. Сенсорлық басқару технологиясы ретінде кемінде инфрақызыл (IR) жанасуды анықтау технологиясы қолданылуы тиіс. Интерактивті панельдің дисплейі арнайы стилуспен де, саусақпен де басқаруды қолдауы тиіс. Панель мұғалім мен оқушының әртүрлі оқу материалдарымен және электрондық сабақтармен бір мезгілде жұмыс істеуіне мүмкіндік беруі тиіс. Панельде презентациялық материалдарды, бейне және аудио файлдарды, сондай-ақ кескіндерді қарауға және ойнатуға арналған кіріктірілген бағдарламалық қамтамасыз ету болуы тиіс. Панельде интернетке шығуға арналған кіріктірілген веб-браузер болуы және Интернет желісі арқылы бағдарламалық қамтамасыз етуді қашықтан жаңартуды қолдауы тиіс. Панельде дисплейге контентті трансляциялайтын құрылғыларды қосуға мүмкіндік беретін алдын ала орнатылған бағдарламалық қамтамасыз ету болуы тиіс. Интерактивті панельдің техникалық сипаттамалары Дисплей: диагоналі – кемінде 75 дюйм; пиксель қадамы– кемінде 0,429 × 0,429 мм; белсенді экран аймағы – кемінде 1649,66 × 927,93 мм; ажыратымдылығы – кемінде 3840 × 2160 пиксель (1,07 миллиард түс); контрастылығы – кемінде 4000:1; жарықтығы – кемінде 350 кд/м²; көру бұрышы – кемінде 178°. Сенсорлық сипаттамалары жанасуды анықтау технологиясы – кемінде инфрақызыл (IR); бір уақытта анықталатын жанасулар саны – кемінде 20; жанасуға жауап беру уақыты – 8 мс-тан аспауы тиіс; жанасуды анықтау дәлдігі кемінде 1 мм. Корпусы ақ түсті металл қатты жақтау; қабырғаға немесе мобильді тұғырға орнатуға арналған VESA стандарты бойынша бекіту мүмкіндігі; экран беті – қалыңдығы кемінде 3 мм болатын шағылысуға қарсы шыңдалған шыны; шынының қаттылығы – кемінде Mohs 7 деңгейінде. Дыбыс жүйесі алдыңғы бөлігінде орналасқан кіріктірілген 2 × 18 Вт динамиктер; корпусының жоғарғы бөлігінде кіріктірілген микрофондар; пайдаланушыны сәйкестендіруге арналған NFC оқу құрылғысы болуы тиіс. Аппараттық қамтамасыз ету операциялық жүйе – кемінде Android 14.0; орталық процессордың максималды тактілік жиілігі – кемінде 1,8 ГГц; графикалық процессор– кемінде 2 ядро; жедел жады – кемінде 8 ГБ; тұрақты жады – кемінде 128 ГБ; бейне форматтарын оқу: MPEG-1; MPEG-2; MPEG-4; AVS2 MP; H.264; H.265; VP9; аудио форматтарын оқу: MP3; AAC; WMA; RM; FLAC. Байланыс стандарттары IEEE 802.11ax; IEEE 802.3; IEEE 802.15.1. Енгізу/шығару порттары Артқы панельде: USB-A 3.0 ×1; USB-A 2.0 ×1; LAN IN ×1; LAN OUT ×1; Coax ×1; RS-232 ×1; HDMI IN ×2; USB-B (Touch) ×1; HDMI OUT ×1; OPS Slot ×1; DisplayPort IN ×1; Audio IN ×1; Mic IN ×1. Алдыңғы панельде: USB 2.0 ×1; USB 3.0 ×2; HDMI 2.0 IN ×1; Touch USB ×1; USB Type-C ×1. Алдыңғы панельдегі басқару батырмалары Алдыңғы панельде жеке дыбыс деңгейін реттейтін физикалық батырмалар немесе сенсорлық басқару панелі болуы тиіс. Кемінде келесі функциялар қарастырылуы тиіс: қоректендіруді қосу/өшіру; дыбыс деңгейін арттыру; дыбыс деңгейін азайту; құрылғыны бұғаттау; сенсорлық басқаруды бұғаттау; оқу режимі; экранды жазу; экран суретін (скриншот) түсіру. Жеткізу жиынтығы Жинақ құрамында кемінде: Wi-Fi антеннасы – 1 дана; стилус – 2 дана; қашықтан басқару пульті – 1 дана; ұзындығы 4 м қуат кабелі – 1 дана; ұзындығы 4 м HDMI кабелі – 1 дана; ұзындығы 4 м USB Touch

кабелі – 1 дана; қабырғаға бекіту кронштейні – 1 дана.

Интерактивті есептеу модулі

Техникалық сипаттамалары бойынша модуль келесі талаптарға сәйкес болуы тиіс: орталық процессор ядроларының саны – кемінде 4; ағындар саны – кемінде 8; үшінші деңгейлі (L3) кэш жады – кемінде 6 МБ; жедел жады – кемінде 8 ГБ; жинақтауыш түрі – тек SSD; SSD сыйымдылығы – кемінде 256 ГБ; жұмыс режиміндегі максималды қуат тұтынуы – 150 Вт-тан аспауы тиіс. Интерактивті есептеу модулі арнайы құралдарды пайдаланбай ауыстырылуы тиіс. Операциялық жүйе Жабық бастапқы коды бар операциялық жүйе орнатылуы тиіс. Интерфейс қарапайым навигациямен, негізгі жүйелік баптаулар мен алдын ала орнатылған қолданбалары бар бастау мәзірімен жабдықталуы тиіс. Операциялық жүйе бірнеше жұмыс үстелін бір мезгілде пайдалануды және ашық қолданбалармен жұмыс істеуді қолдауы тиіс. Домендік желіге қосылуды, каталог қызметтерін және топтық саясаттарды (Group Policy) қолдауы тиіс. Операциялық жүйе нұсқасы – кемінде Professional. Лицензия түрі – мерзімсіз. Шығарылған жылы – 2024 жылдан ерте емес. Антивирустық бағдарламалық қамтамасыз ету Бағдарламалық қамтамасыз ету келесі платформаларды қорғауды қамтамасыз етуі тиіс: Windows жұмыс станциялары; macOS; Linux; Windows файл серверлері; мобильді құрылғылар. Орталықтандырылған басқару, мониторинг және жаңарту құралдарын қолдауы тиіс. Зиянды бағдарламалардың қолтаңба дерекқоры тұрақты түрде жаңартылып тұруы және пайдалану құжаттамасы мемлекеттік және/немесе орыс тілінде ұсынылуы тиіс. Функционалдық мүмкіндіктері файлдарды, оның ішінде RAR, ZIP, CAB және басқа архивтерді тексеру және емдеу; кіріс және шығыс электрондық поштаны тексеру, тіркемелерді сүзгілеу; HTTPS, HTTP, FTP желілік трафигін эвристикалық талдау арқылы тексеру; сенімді ресурстарды баптау; бұғаттау немесе статистика режимінде жұмыс істеу. Авторландыру хаты Түпнұсқа меншікті бағдарламалық қамтамасыз етуді сатып алу және контрафактілік өнім жеткізілуінің алдын алу мақсатында әлеуетті өнім беруші конкурсқа қатысу өтінімі құрамында бағдарламалық қамтамасыз ету өндірушісінен немесе Қазақстан Республикасындағы ресми дистрибьюторынан (дилерінен) берілген авторландыру хатының көшірмесін ұсынуы тиіс. Растау құжатында өндірушімен немесе оның Қазақстан Республикасындағы ресми өкілдерімен ресми серіктестік қатынастарды растайтын электрондық хаттың көшірмесі болуы және ол Тапсырыс берушінің атына рәсімделуі тиіс. Құжаттар өндірушінің немесе оның Қазақстан Республикасындағы ресми өкілдерінің фирмалық бланкісінде ұсынылуы тиіс. Осы техникалық тапсырма аясында ұсынылатын барлық құжаттар, оның ішінде ресми дилер мен өндіруші (немесе оның ресми өкілдері) арасындағы ынтымақтастықты растайтын құжаттар Қазақстан Республикасының мемлекеттік тілінде (қазақ тілінде) және/немесе орыс тілінде ұсынылуы тиіс. Әлеуетті өнім берушінің кепілдік хаттарын авторландыру хаттарының орнына ұсынуға жол берілмейді. Авторландыру хаттары бағдарламалық қамтамасыз ету өндірушісі немесе ресми дистрибьюторы тарапынан бағдарламалық өнімді сатып алғанға дейін өнім берушінің сұрауы бойынша беріледі және тауарды алып жүру құжаттарына жатпайды. Тауарды жеткізуге және өткізуге құқықты растайтын құжаттар ұсынылмаған жағдайда, бұл конкурсқа қатысуға жібермеуге негіз болып табылады, ГОСТ Р 71345-2024

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17769270-1
Наименование закупки:	Приобретение основных средств
Номер лота:	№ 87956550-ЗЦП1
Наименование лота:	Панель интерактивная
Описание лота:	LCD поверхность
Дополнительное описание лота:	Панель интерактивная
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	101010000, область Абай, г.Семей проспект Шакарима. 70
Срок поставки:	15 календарных дней (для поставщиков, находящихся в реестре казахстанских товаропроизводителей, не менее 60 календарных дней)
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Интерактивная панель ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ ПОСТАВЩИКАМ Интерактивная панель должна быть не менее с сенсорным дисплеем. Не менее с инфракрасной технологией распознавания касания. Дисплей интерактивной панели должен реагировать как на прикосновения маркерами, так и на управление пальцами. Панель должна позволять учителю и ученику одновременно работать с разнообразными учебными материалами и электронными уроками. В панели должна быть не менее встроенная программа для просмотра и воспроизведения презентационных материалов видео и аудио файлов, так же просмотр изображений. Панель должна иметь встроенный веб браузер для выхода в интернет, поддержка удалённого обновления программного обеспечения через сеть Интернет. В панель должны быть предустановлены программное обеспечение позволяющее подключать устройства транслирующие контент на дисплей. Технические характеристики для интерактивной панели должны включать в себя не менее следующее: Дисплей: диагональ не менее 75 дюймов, шаг пикселей не менее 0.429 мм x 0.429 мм, активная область (мм) не менее 1649.66 x 927.93, разрешение не менее 3840x2160 пикселей, (1,07 миллиарда), контрастность не менее 4000:1, яркость не менее 350 кд/м2, угол обзора: не менее 178°. Сенсорные характеристики: сенсорная технология распознавания не менее чем инфракрасная, количество одновременных прикосновений не менее 20 точек, скорость отклика на касания не более 8мс, точность касания не менее 1 мм. Корпус: не менее белая металлическая жесткая рама, с возможностью крепить крепления по стандартов VESA для настенного или мобильного крепления, поверхность экрана не менее антибликовое закаленное стекло толщиной не менее 3 мм, твердость стекла не менее по уровню “Мооса-7”. Динамики: не менее встроенные 2x18 Вт, расположенные на передней части. Панель должна иметь встроенные микрофоны на верхней части корпуса. Панель должна предусматривать наличие NFC считывателя для идентификации пользователя. Аппаратное обеспечение: Операционная система не менее Андроид 14.0 версии, центральный процессор не менее с максимальной тактовой частотой 1,8 ГГц, графический процессор не менее чем с 2 ядрами, оперативная память не менее 8Гб, Постоянная память не менее 128Гб, чтение видео форматов не менее MPEG-1/2/4/AVS2 MP/H.264/H265/VP9, чтение аудио форматов не менее MP3/AAC/WMA/RM/FLAC, технологии связи стандарта не менее IEEE 802.11ax, IEEE 802.3, IEEE 802.15.1 Порты ввода-вывода: На тыльной стороне: USB-A 3.0*1/USB-A 2.0*1/LANPort IN*1/LAN-Port OUT*1/Coax*1/RS232*1/HDMI IN*2/USB-B (touch)*1/HDMI OUT*1/OPS Slot*1/DP IN*1/ AUDIO IN*1/ MIC IN*1. На передней стороне: не менее 1*USB 2.0/ 2*USB3.0/ 1*HDMI 2.0 input/ 1*Touch USB/ USB-C*1. Кнопки на передней части: Должен иметься отдельный аппаратный регулятор громкости в виде физических кнопок или сенсорной панели на лицевой части с такими функциями как: Питание, увеличение громкости, уменьшение громкости, блокировка устройства, блокировка касания, режим чтения, запись экрана, скриншот экрана. В комплекте с интерактивной панелью должны быть не менее WIFI антенна; Стилус 2шт, пульт дистанционного управления 1шт, кабель питания 4м 1шт, кабель HDMI 4м 1шт, сенсорный кабель USB 4м 1шт; настенное крепление 1шт. По техническим характеристикам модуль

должен соответствовать следующим требованиям: количество ядер центрального процессора – не менее 4, количество потоков – не менее 8, объем кэш-памяти третьего уровня (L3) – не менее 6 МБ, объем оперативной памяти – не менее 8 ГБ, тип накопителя – только твердотельный (SSD), емкость накопителя – не менее 256 ГБ, максимальное энергопотребление модуля в рабочем режиме – не более 150 Вт. Интерактивный вычислительный модуль должен иметь возможность замены без специального инструмента. Операционная система с закрытым исходным кодом. Интерфейс с упрощенной навигацией и стартовым меню с основными настройками системы, и установленными приложениями. должен иметь функцию Одновременного использования нескольких рабочих пространств с открытыми окнами приложений. Поддержка подключения к доменной сети, наличие служба каталогов и групповых политик. Версия операционной системы – не менее профессиональная. Вид лицензии бессрочная. Год выпуска не ранее 2024года. Программные средства защиты для рабочих станций (Windows, MacOS, Linux), файловых серверов Windows и мобильных устройств; Средства централизованного управления, мониторинга и обновления; Обновляемые базы сигнатур вредоносных программ и эксплуатационную документацию на государственном и или русском языке. Функциональные возможности: Проверка и лечение файлов, включая архивы (RAR, ZIP, CAB и др.); Защита электронной почты с проверкой входящего/исходящего трафика и фильтром вложений; Проверка сетевого трафика (HTTPS, HTTP, FTP) с эвристическим анализом; Настройка доверенных ресурсов, работа в режиме блокировки или статистики. В целях приобретения оригинального проприетарного прикладного программного обеспечения и предотвращения контрафактной поставки в рамках конкурсной заявки потенциальный поставщик должен предоставить копию авторизационного письма от производителя проприетарного прикладного программного обеспечения или от официального дистрибьютера/дилера, на территории Республики Казахстан. Подтверждение должно включать: электронную копию письма подтверждающее официальные партнерские отношения с компанией производителем, либо их официальных представителей на территории Республики Казахстан, направленное в адрес Заказчика. Документы должны быть предоставлены на официальном бланке производителя, либо их официальных представителей на территории Республики Казахстан. Все документы, предоставляемые в рамках данного технического задания, включая подтверждение сотрудничества между официальным дилером и производителем либо их официальных представителей проприетарного прикладного программного обеспечения, должны быть предоставлены на государственном языке Республики Казахстан (казахский язык) и/или на русском языке. Не допускается предоставление гарантийных писем от потенциального поставщика вместо авторизационных писем. Авторизационные письма выдаются производителем или дистрибьютером до приобретения проприетарного прикладного программного обеспечения по запросу поставщика и не являются товаросопроводительными документами. Вместе с тем, в случае непредставления документов, подтверждающих право на поставку и реализацию закупаемых товаров, является основанием для недопущения участия в конкурсе, ГОСТ Р 71345-2024