Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17986808-1
Сатып алудың атауы:	Жабдықты қайта мемлекеттік сатып алу 2 (ДИК)
Лоттың нөмірі:	№ 88170823-ЗЦП2
Лоттың атауы:	Ноутбук
Лоттың сипаттауы:	мультимедиялық
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Түрі: кәсіби жоғары өнімді ноутбук Процессор:12 ядро Графикалық процессор: 19 ядролы GPU Жедел жады: 16 ГБ бірыңғай жад Жинақтауыш: 1 ТБ SSD Дисплей: 16,2 дюймдік Liquid Retina XDR Дисплей ажыратымдылығы: 3456 × 2234 пиксель Жаңарту жиілігі: 120 Гц дейін, ProMotion технологиясы Операциялық жүйе: macOS Корпус түсі: Silver (күміс) Қолданылуы: бейнемонтаж, графикалық өңдеу, бейне және фото контент өндіру, бағдарламалау, мультимедиялық материалдарды өңдеу және кәсіби шығармашылық жұмыстарға арналған. (ДИК)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	751410000, Алматы қ., Бостандық ауданы г.Алматы, Бостандыкский район, пр. аль-Фараби, 71
Жеткізу мерзімі:	Шартқа қол қойылған күннен бастап 60 күнтізбелік күн ішінде.
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Жалпы сипаттамалары Түрі: кәсіби жоғары өнімді ноутбук Процессор:12 ядро Графикалық процессор: 19 ядролы GPU Жедел жады: 16 ГБ бірыңғай жад Жинақтауыш: 1 ТБ SSD Дисплей: 16,2 дюймдік Liquid Retina XDR Дисплей ажыратымдылығы: 3456 × 2234 пиксель Жаңарту жиілігі: 120 Гц дейін, ProMotion технологиясы Операциялық жүйе: macOS Корпус түсі: Silver (күміс) Қолданылуы: бейнемонтаж, графикалық өңдеу, бейне және фото контент өндіру, бағдарламалау, мультимедиялық материалдарды өңдеу және кәсіби шығармашылық жұмыстарға арналған. Негізгі техникалық параметрлері Операциялық жүйе: macOS; Процессор: Apple M2 Pro; CPU: 12 ядро — 8 өнімділік ядросы және 4 тиімділік ядросы; GPU: 19 ядро; Neural Engine: 16 ядро; Жад өткізу қабілеті: 200 ГБ/с; Бірыңғай жедел жады: 16 ГБ; Ішкі жинақтауыш: 1 ТБ SSD; Дисплей: 16,2 дюйм Liquid Retina XDR; Дисплей ажыратымдылығы: 3456 × 2234 пиксель; Пиксель тығыздығы: 254 ppi; Жаңарту жиілігі: 120 Гц дейін, ProMotion; Контраст: 1 000 000:1; SDR жарықтығы: 500 нитке дейін; XDR режиміндегі тұрақты жарықтық: 1000 нитке дейін; HDR режиміндегі максималды жарықтық: 1600 нитке дейін; Түс қолдауы: 1 млрд түс; Кең түстік гамма: P3; True Tone технологиясы; Бейне кодектерін аппараттық жеделдету: H.264, HEVC, ProRes, ProRes RAW; Кіріктірілген камера: 1080p FaceTime HD; Аудио: жоғары дәлдіктегі алты динамикті жүйе, кеңістіктік аудио және студиялық сападағы үш микрофонды жүйе; 3,5 мм құлаққап ұясы. Интерфейстері мен қосылымдары 3 × Thunderbolt 4 (USB-C); Thunderbolt 4 өткізу қабілеті: 40 Гбит/с дейін; USB 4 қолдауы: 40 Гбит/с дейін;1 × HDMI; 1 × SDXC карта ұясы; 1 × MagSafe 3 зарядтау порты; Wi-Fi 6E;Bluetooth 5.3; USB-C арқылы DisplayPort қолдауы; HDMI арқылы сыртқы дисплейлерді қосу мүмкіндігі. Сыртқы дисплейлерді қолдау M2 Pro конфигурациясында Thunderbolt арқылы 6K, 60 Гц дейінгі 2 сыртқы дисплейге дейін қолдау; HDMI арқылы 8K, 60 Гц дейінгі 1 дисплейді немесе 4K, 240 Гц дейінгі 1 дисплейді қолдау; Кіріктірілген дисплеймен бір уақытта сыртқы мониторларды пайдалану мүмкіндігі. Қуат көзі және аккумуляторы Аккумулятор түрі: литий-полимерлі; Сыйымдылығы: 100 Вт·сағ; Қуат адаптері: 140 Вт USB-C; Зарядтау порты: MagSafe 3; USB-C арқылы зарядтау мүмкіндігі; Сымсыз интернетті пайдалану кезінде батареяның жұмыс уақыты: 15 сағатқа дейін; Apple TV қосымшасында бейне ойнату кезінде: 22 сағатқа дейін; Жылдам зарядтау функциясын қолдау. Өлшемдері мен салмағы Өлшемдері: 35,57 × 24,81 × 1,68 см; Салмағы: шамамен 2,15 кг; Корпус түсі: Silver (күміс түсті). Жиынтықталуы Жоғары өнімді ноутбук– 1 дана; 140W USB-C Power Adapter – 1 дана; USB-C – MagSafe 3 кабелі – 1 дана; Өндірушінің

	пайдалану жөніндегі құжаттамасы; Фирмалық қаптама. Сапалық талаптары Тауар жаңа, бұрын пайдаланылмаған және зауыттық қаптамада болуы тиіс. Тауар өндірушінің техникалық және сапалық талаптарына сәйкес болуы тиіс. Тауар толық жиынтықта және зақымдалмаған күйде жеткізілуі тиіс. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық және кепілдік құжаттары қоса берілуі тиіс. Жеткізу шарттары Тауарды жеткізу, тиеу және түсіру жұмыстары Жеткізушінің есебінен жүзеге асырылады. Тауар Тапсырыс берушінің мекенжайына толық жиынтықта, зақымдалмаған зауыттық қаптамада жеткізілуі тиіс. Тауардың жарамдылық мерзімі кемінде 12 ай. Өнім беруші тауарды Тапсырыс берушіге жеткізу-беру кезінде өз өкілінің болуын қамтамасыз етуге міндетті. Өнім беруші тауарлардың Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын Шартқа (техникалық ерекшелік) 2қосымшада көрсетілген талаптарға сәйкестігін қамтамасыз етуге тиіс. Өнім беруші тауарды межелі пунктке дейін жеткізуге, түсіруге және Тапсырыс беруші көрсеткен орынға бөлуге міндеттенеді, ал осыған байланысты шығыстар шарт бойынша тауардың жалпы құнына қосылады. Өнім беруші Тапсырыс берушімен келісу үшін жеткізілім алдында тауардың үлгісін ұсынуы керек. Тауарды жеткізу мерзімі: шартқа қол қойылған күннен бастап 60 күнтізбелік күн ішінде. Тауарды жеткізу орны: Алматы қаласы, ӘлФараби даңғылы 71, "Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ" КЕАҚ.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17986808-1
Наименование закупки:	Повторная государственная закупка оборудования 2 (ДИК)
Номер лота:	№ 88170823-ЗЦП2
Наименование лота:	Ноутбук
Описание лота:	мультимедийный
Дополнительное описание лота:	Тип: профессиональный высокопроизводительный ноутбук Процессор: 12 ядер Графический процессор: 19-ядерный GPU Оперативная память: 16 ГБ объединенной памяти Накопитель: 1 ТБ SSD Дисплей: 16,2-дюймовый Liquid Retina XDR Разрешение дисплея: 3456 × 2234 пикселей Частота обновления: до 120 Гц, технология ProMotion Операционная система: macOS Цвет корпуса: Silver (серебристый) Назначение: предназначен для видеомонтажа, графической обработки, производства видео- и фотоконтента, программирования, обработки мультимедийных материалов и профессиональной творческой работы. (ДИК)
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	751410000, г.Алматы, Бостандыкский район Алматы қ., Бостандық ауданы, әл-Фараби даңғылы, 71
Срок поставки:	Со дня подписания договора в течении 60 календарных дней.
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Общие характеристики Тип: профессиональный высокопроизводительный ноутбук Процессор: 12 ядер Графический процессор: 19-ядерный GPU Оперативная память: 16 ГБ объединенной памяти Накопитель: 1 ТБ SSD Дисплей: 16,2дюймовый Liquid Retina XDR Разрешение дисплея: 3456 × 2234 пикселей Частота обновления: до 120 Гц, технология ProMotion Операционная система: macOS Цвет корпуса: Silver (серебристый) Назначение: предназначен для видеомонтажа, графической обработки, производства видео- и фотоконтента, программирования, обработки мультимедийных материалов и профессиональной творческой работы. Основные технические параметры Операционная система: macOS; Процессор: Apple M2 Pro; CPU: 12 ядер — 8 ядер производительности и 4 ядра эффективности; GPU: 19 ядер; Neural Engine: 16 ядер; Пропускная способность памяти: 200 ГБ/с; Объединенная оперативная память: 16 ГБ; Внутренний накопитель: 1 ТБ SSD; Дисплей: 16,2 дюйма Liquid Retina XDR; Разрешение дисплея: 3456 × 2234 пикселей; Плотность пикселей: 254 ppi; Частота обновления: до 120 Гц, ProMotion; Контрастность: 1 000 000:1; Яркость SDR: до 500 нит; Постоянная яркость в режиме XDR: до 1000 нит; Пиковая яркость в режиме HDR: до 1600 нит; Цветопередача: 1 млрд цветов; Широкий цветовой охват: P3; Технология True Tone; Аппаратное ускорение видеокодеков: H.264, HEVC, ProRes, ProRes RAW; Встроенная камера: 1080p FaceTime HD; Аудио: акустическая система из шести динамиков высокой точности, пространственное аудио и система из трех микрофонов студийного качества; 3,5 мм разъем для наушников. Интерфейсы и подключения 3 × Thunderbolt 4 (USB-C); Пропускная способность Thunderbolt 4: до 40 Гбит/с; Поддержка USB 4: до 40 Гбит/с; 1 × HDMI; 1 × слот для карт SDXC;1 × разъем питания MagSafe 3; Wi-Fi 6E; Bluetooth 5.3; Поддержка DisplayPort через USB-C; Возможность подключения внешних дисплеев через HDMI. Поддержка внешних дисплеев В конфигурации M2 Pro поддержка до 2 внешних дисплеев с разрешением до 6K и частотой 60 Гц через Thunderbolt; Поддержка 1 дисплея с разрешением до 8K и частотой 60 Гц или 1 дисплея с разрешением до 4K и частотой 240 Гц через HDMI; Возможность одновременного использования внешних мониторов с встроенным дисплеем. Источник питания и аккумулятор Тип аккумулятора: литийполимерный; Емкость: 100 Вт·ч; Адаптер питания: 140W USB-C; Зарядный порт: MagSafe 3; Возможность зарядки через USB-C; Время работы от батареи при использовании беспроводного интернета: до 15 часов; При воспроизведении видео в приложении Apple TV: до 22 часов; Поддержка

	функции быстрой зарядки. Габариты и вес Размеры: 35,57 × 24,81 × 1,68 см; Вес: около 2,15 кг; Цвет корпуса: Silver (серебристый). Комплектация Высокопроизводительный ноутбук — 1 шт.; Адаптер питания 140W USB-C Power Adapter — 1 шт.; Кабель USB-C — MagSafe 3 — 1 шт.; Эксплуатационная документация производителя; Фирменная упаковка. Требования к качеству Товар должен быть новым, не бывшим в употреблении и в заводской упаковке. Товар должен соответствовать техническим и качественным требованиям производителя. Товар должен поставляться в полной комплектации и без повреждений. Инструкция по эксплуатации и гарантийные документы должны быть приложены. Условия поставки Доставка, погрузка и разгрузка товара осуществляются за счет Поставщика. Товар должен быть доставлен по адресу Заказчика в полной комплектации, в неповрежденной заводской упаковке. Срок годности товара не менее 12 месяцев. Поставщик обязан обеспечить присутствие своего представителя при поставке-передаче товара Заказчику. Поставщик должен обеспечить соответствие товаров требованиям, указанным в Приложении 2 к Договору (техническая спецификация), являющемся неотъемлемой частью Договора. Поставщик обязуется доставить Товар до пункта назначения, разгрузить и разложить на указанное Заказчиком место, а связанные с этим расходы включаются в общую стоимость Товара по Договору. Поставщик должен предоставить образец товара до поставки для согласования с заказчиком. Срок поставки товара: в течение 60 календарных дней со дня подписания договора. Место поставки товара: город Алматы, проспект Аль-Фараби 71, НАО "КазНУ имени Аль-Фараби".