

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17790289-1
Сатып алудың атауы:	Моноблоктар мен көпфункционалды құрылғыларды сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88027904-3ЦП1
Лоттың атауы:	Компьютер
Лоттың сипаттауы:	кеңселік (әмбебап)
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Моноблок ПК
Саны, көлемі:	7
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	391010000, Қостанай облысы, Қостанай қ. Аль Фараби 66
Жеткізу мерзімі:	шартқа қол қойылған күннен бастап күнтізбелік 15 күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Негізгі сипаттамалары 1, Жалпы талаптар. 1.1, Ұсынылатын жабдықтың барлық сипаттамалары осы техникалық ерекшелікте көрсетілген ең аз техникалық сипаттамаларға сәйкес келуі немесе одан асып кетуі тиіс. 1.2, Жабдық электрмен қоректендіру желісіне қосу үшін барлық қажетті кәбілдермен және баулармен жабдықталуы тиіс. 1.3, Конкурстық өтінімнің құрамында Қазақстан Республикасының аумағындағы өндірушіден не оның дилерлерінен немесе дистрибьюторларынан жеткізілетін моноблоктар мен операциялық жүйеге авторлық хаттың көшірмесі ұсынылуы тиіс (құжаттарда шет тілінде мәтін болған жағдайда - мемлекеттік немесе орыс тілдеріндегі мәтіннің нотариалды куәландырылған аудармасын қоса беру қажет). 2. экранға қойылатын талаптар. 2.1. экран диагоналы: кемінде 60,45 см. 2.2, Тараптардың арақатынасы: кемінде 16:9. 2.3. рұқсат: кем дегенде 1920x1080. 2.4, Қарама-қарсылық: кемінде 1500:1. 2.5, Жарықтығы: кемінде 250 нит. 2.6, Жаңарту жиілігі: кемінде 120 Гц. 2.7. Түс гаммасы: кемінде 99% sRGB. 2.8, Жарқылға қарсы жабын: міндетті түрде. 2.9. Артқы панельдегі порттар: 2.9.1. Кем дегенде 2 USB 3.2 Gen 1 Type-A порты 2.9.2 Кем дегенде 2 USB 3.2 Gen 2 Type-A порты 2.9.3. Кіріске кемінде 1 құрамдастырылған HDMI 1.4 порты, шығуға HDMI 2.1 TMDS. 2.9.4, Кемінде 1 DisplayPort порты 1.4. 2.9.5, Кемінде 1 Ethernet порты. 2.9.6. кем дегенде опциондық СОМ портын қолдау болуы тиіс. 2.10. Бүйірлік панельдегі порттар: 2.10.1. кемінде 1 USB 3.2 Gen 2 Type-A порты; 2.10.2 Кемінде 1 USB 3.2 Gen 2 Type-C порты; 2.11. Веб-камера: 2.11.1, Кемінде кіріктірілген веб-камера. 2.11.2, Камераның рұқсаты: кемінде 5 МП. 2.11.3, Веб-камераны физикалық қосу және өшіру арқылы камераны жабатын кемінде перденің болуы. 2.12, Микрофон: екі бағытты цифрлық микрофоннан кем емес. 3, Есептеу блогы. 3.1. Процессор: 3.1.1, Ядролар саны: кемінде 10. 3.1.2, Өндіргіш ядролар саны: кемінде 6. 3.1.3. тиімді ядролар саны: кемінде 4. 3.1.4, Ағындар саны: кемінде 10. 3.1.5, Өндіргіш ядролардың тактілік жиілігі: 2450 МГц-тен 2550 МГц-ке дейін. 3.1.6, Максималды тактілік жиілік: 4850 МГц-тен 4900 МГц-ке дейін. 3.1.7, Кэш жады: кемінде 20 МБ. 3.1.8, Есептік қуаты: 35 Ваттан артық емес. 3.1.9. процессор өндірісінің технологиялық процесі: 3 нм аспайды. 3.2, Микросхемалар жиынтығы. 3.2.1, Жүйелік шинаның жиілігі: кемінде 8 ГТ/с. 3.2.2. есептік қуаты: 6 Ваттан артық емес. 3.2.3, PCI Express арналарының саны: кемінде 20.

3.2.4. қолдайтын USB саны: кемінде 14.
3.2.5. SATA порттарының саны: кемінде 8.
3.2.6. деректерді қабылдау-беру жылдамдығы: кемінде 6 Гбит/с.
3.2.7. RAID PCIe/SATA конфигурациясын қолдау: кемінде 0, 1, 5, 10.
3.2.8. сымсыз желілік адаптерлерді кіріктірілген қолдау: кемінде 802.11ax.
3.2.9. Қолдау: кемінде 4 дисплей.
3.2.10. Виртуализация, қауіпсіздік, Ethernet, Wi-Fi бақылаушылары және SCCM құралдарынан кем емес компоненттері бар қашықтықтан басқару және басқару платформасын қолдау.
3.3. жедел жады:
3.3.1. Кемінде 8 ГБ.
3.3.2. жады түрі: кемінде DDR5.
3.3.3. Шинаның жиілігі: кемінде 5600 МГц.
3.3.4. SODIMM слоттарының саны: кемінде 2.
3.3.5. Жедел жадының ең жоғары көлемі: кемінде 64 ГБ.
3.4. жинақтаушы:
3.4.1. Көлемі 256 ГБ 1 жинақтағыштан кем емес.
3.4.2. жинақтаушы түрі: SSD кем емес.
3.4.3. қосылу интерфейсі: PCIe NVMe 4x4 кем емес.
3.4.4. Форма-фактор: M.2 22x80 аспайды.
3.5. Кесте:
3.5.1. Кем емес интеграцияланған.
3.5.2. Графикалық жүйенің динамикалық жиілігі: 1800 МГц кем емес.
3.5.3. Графикалық жүйе жадының көлемі: кемінде 256 МБ.
3.5.4. INT8 өнімділігі: кемінде 4 TOPS.
3.5.5. INT8 NPU өнімділігі: кемінде 13 TOPS.
3.5.6. DirectX 12, OpenGL 4.5, OpenCL 2.1.
3.5.7. Қолдайтын дисплейлер саны: кемінде 4.
3.5.8. Рұқсатты қолдау: HDMI бойынша кемінде 4096x2304.
3.6. енгізу-шығарудың ішкі ажыратқыштары:
3.6.1. Қатты денелік жинақтауыштар үшін кем дегенде 2 ажыратқыш M.2 2280.
3.6.2. Сымсыз байланыс модульдері үшін кемінде 1 M.2 2230 қосқышы.
3.7. желілік адаптер:
3.7.1. Кемінде 1, орнатылған.
3.7.2. Деректерді қабылдау-беру жылдамдығы кемінде 10/100/1000 Мбит/с.
3.7.3. Қосу интерфейсі кемінде RJ-45.
3.8. аудио:
3.8.1. Кемінде орнатылған екі арналы аудио контроллер.
3.8.2. Әрқайсысының қуаты 2 Вт болатын кемінде 2 орнатылған динамик.
3.9. Қоректендіру блогы: 75 Вт-тан кем емес және 95 Вт-тан артық емес.
4. пернетақта.
4.1. Цифрлық блогы бар QWERTY орналасуы бар стандартты пернетақтадан кем емес.
4.2. USB-дан кем емес қосылу интерфейсі, орыс, қазақ, ағылшын тілдері (жапсырмаларды қолданусыз, зауыттық жағумен).
5. Тышқан:
5.1. Кем дегенде, ықшам оптикалық тінтуір.
5.2. USB кем емес қосылу интерфейсі,
5.3. Түймелердің саны кемінде 2, кемінде 1 скроллинг дөңгелегі.
6. Операциялық жүйе:
6.1. Дайындаушы зауытта алдын ала орнатылған операциялық жүйе, разрядтылығы кемінде 64 бит, корпоративтік желіде жұмыс істеу үшін кемінде кәсіби нұсқасы, интерфейстің қазақ және орыс тілдері, корпоративтік желіде пайдалану үшін Linux/Unix базасында пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз етудің Linux/Unix-пен сәйкес келмеуіне байланысты операциялық жүйелерді жеткізуге жол берілмейді.
7. Кепілдік мерзімі: 12 айдан кем емес.
Механикалық зақымданған немесе зауыттық таңбасы бүлінген тауарды жеткізуге жол берілмейді. Жеткізу сәтінде тауар жаңа, пайдалану іздері мен механикалық зақымдануларсыз болуы тиіс. Жеткізуші есебінен жеткізу, түсіру, жинау және орнату. Өнімді Тапсырыс берушімен келісу +7 775 210 4917 Ермек

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17790289-1
Наименование закупки:	приобретение моноблоков и МФУ
Номер лота:	№ 88027904-ЗЦП1
Наименование лота:	Компьютер
Описание лота:	офисный (универсальный)
Дополнительное описание лота:	Моноблок ПК
Количество:	7
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	391010000, Костанайская область, г.Костанай Аль фараби 66
Срок поставки:	в течении 15 календарных дней со дня подписания договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Основные характеристики - Общие требования. - Все характеристики предлагаемого оборудования должны соответствовать или превосходить минимальные технические характеристики, указанные в настоящей технической спецификации. - Оборудование должно комплектоваться всеми необходимыми кабелями и шнурами для включения в сеть электропитания. - В составе конкурсной заявки должна быть предоставлена копия авторизационного письма на поставляемые моноблоки и операционную систему от производителя либо его дилеров или дистрибьюторов на территории Республики Казахстан (в случае наличия текста на иностранном языке в документах – необходимо приложить нотариально заверенный перевод текста на государственном или русском языках). - Требования к экрану. - Диагональ экрана: не менее 60,45 см. - Соотношение сторон: не менее 16:9. - Разрешение: не менее 1920x1080. - Контрастность: не менее 1500:1. - Яркость: не менее 250 нит. - Частота обновления: не менее 120 Гц. - Цветовая гамма: не менее 99% sRGB. - Антибликовое покрытие: обязательно. - Порты на задней панели: - Не менее 2 порта USB 3.2 Gen 1 Type-A. - Не менее 2 порта USB 3.2 Gen 2 Type-A. - Не менее 1 комбинированный порт HDMI 1.4 на вход, HDMI 2.1 TMDs на выход. - Не менее 1 порт DisplayPort 1.4. - Не менее 1 порт Ethernet. - Должна быть поддержка не менее чем, опционального COM порта. - Порты на боковой панели: - Не менее 1 порт USB 3.2 Gen 2 Type-A; - Не менее 1 порт USB 3.2 Gen 2 Type-C; - Веб-камера: - Не менее встроенная веб-камера. - Разрешение камеры: не менее 5 МП. - Наличие не менее чем, шторки закрывающей камеру с физическим включением и отключением веб-камеры. - Микрофон: не менее встроенный цифровой микрофон двенаправленный. - Вычислительный блок. - Процессор: - Количество ядер: не менее 10. - Количество производительных ядер: не менее 6. - Количество эффективных ядер: не менее 4. - Количество потоков: не менее 10. - Тактовая частота производительных ядер: от 2450 МГц до 2550 МГц. - Максимальная тактовая частота: от 4850 МГц до 4900 МГц. - Кэш память: не менее 20 МБ. - Расчетная мощность: не более 35 Ватт. - Технологический процесс производства процессора: не более 3 нм. - Набор микросхем. - Частота системной шины: не менее 8 ГТ/с.

- 3.2.2. Расчетная мощность: не более 6 Ватт.
 - 3.2.3. Количество каналов PCI Express: не менее 20.
 - 3.2.4. Количество поддерживаемых USB: не менее 14.
 - 3.2.5. Количество портов SATA: не менее 8.
 - 3.2.6. Скорость приема-передачи данных: не менее 6 Гбит/с.
 - 3.2.7. Поддержка конфигурации RAID PCIe/SATA: не менее 0, 1, 5, 10.
 - 3.2.8. Встроенная поддержка беспроводных сетевых адаптеров: не менее 802.11ax.
 - 3.2.9. Поддержка: не менее 4 дисплеев.
 - 3.2.10. Поддержка платформы удаленного управления и администрирования с компонентами: не менее виртуализации, безопасности, контроллеров Ethernet, Wi-Fi и средствами SCCM.
 - 3.3. Оперативная память:
 - 3.3.1. Не менее 8 ГБ.
 - 3.3.2. Тип памяти: не менее DDR5.
 - 3.3.3. Частота шины: не менее 5600 МГц.
 - 3.3.4. Количество слотов SODIMM: не менее 2.
 - 3.3.5. Максимально возможный объем оперативной памяти: не менее 64 ГБ.
 - 3.4. Накопитель:
 - 3.4.1. Не менее 1 накопитель объемом 256 ГБ.
 - 3.4.2. Тип накопителя: не менее SSD.
 - 3.4.3. Интерфейс подключения: не менее PCIe NVMe 4x4.
 - 3.4.4. Форм-фактор: не более M.2 22x80.
 - 3.5. Графика:
 - 3.5.1. Не менее интегрированное.
 - 3.5.2. Динамическая частота графической системы: не менее 1800 МГц.
 - 3.5.3. Объем памяти графической системы: не менее 256 МБ.
 - 3.5.4. Производительность INT8: не менее 4 TOPS.
 - 3.5.5. Производительность NPU в INT8: не менее 13 TOPS.
 - 3.5.6. Поддержка DirectX 12, OpenGL 4.5, OpenCL 2.1.
 - 3.5.7. Количество поддерживаемых дисплеев: не менее 4.
 - 3.5.8. Поддержка разрешения: не менее 4096x2304 по HDMI.
 - 3.6. Внутренние разъемы ввода-вывода:
 - 3.6.1. Не менее 2 разъема M.2 2280 для твердотельных накопителей.
 - 3.6.2. Не менее 1 разъем M.2 2230 для модулей беспроводной связи.
 - 3.7. Сетевой адаптер:
 - 3.7.1. Не менее 1, встроенный.
 - 3.7.2. Скорость приема-передачи данных не менее 10/100/1000 Мбит/с.
 - 3.7.3. Интерфейс подключения не менее RJ-45.
 - 3.8. Аудио:
 - 3.8.1. Не менее встроенный двухканальный аудио контроллер.
 - 3.8.2. Не менее 2 встроенных динамика мощностью 2 Вт каждый.
 - 3.9. Блок питания: не менее 75 Вт и не более 95 Вт.
 - 4. Клавиатура:
 - 4.1. Не менее чем, стандартная клавиатура, имеющая раскладку QWERTY с цифровым блоком.
 - 4.2. Интерфейс подключения не менее чем, USB, раскладки русская, казахская, английская (без применения наклеек, с заводским нанесением).
 - 5. Мышь:
 - 5.1. Не менее чем, компактная оптическая мышь.
 - 5.2. Интерфейс подключения не менее USB,
 - 5.3. Количество кнопок не менее 2, не менее 1 колеса скроллинга.
 - 6. Операционная система:
 - 6.1. Не менее предустановленная на заводе изготовителе операционная система, разрядность не менее 64 бит, не менее чем профессиональная версия для работы в корпоративной сети, язык интерфейса казахский и русский, для использования в корпоративной сети, не допускается поставка операционных систем на базе Linux/Unix, в связи с несовместимостью эксплуатируемого программного обеспечения для оказания государственных услуг с Linux/Unix.
 - 7. Гарантийный срок: не менее 12 месяцев.
- Не допускается поставка товара с механическими повреждениями либо с поврежденной заводской маркировкой. На момент поставки товар должен быть новым, без следов эксплуатации и механических повреждений. Доставка, разгрузка, сборка и установка за счет Поставщика. Товар согласовать с Заказчиком +7 775 210 4917 Ермек