# Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

| | |
|---|---|
| **Сатып алудың нөмірі:** | № 17969877-1 |
| **Сатып алудың атауы:** | Планшеттік Ноутбук (техникалық сипаттамаға сәйкес) |
| **Лоттың нөмірі:** | № 88181580-ЗЦП2 |
| **Лоттың атауы:** | Ноутбук |
| **Лоттың сипаттауы:** | планшеттік |
| **Лоттың қысқаша сипаттауы:** | Планшеттік ноутбук (техникалық ерекшелікке сәйкес) |
| **Саны, көлемі:** | 1 |
| **Өлшем бірлігі:** | Дана |
| **Жеткізу орны:** | 711510000, Астана қ., Нұра ауданы Астана қ., Қабанбай батыр даңғылы, 11/5 |
| **Жеткізу мерзімі:** | техникалық ерекшелікке сәйкес |
| **Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:** | Жеткізу мерзімі * Келісімге қол қойылған күннен бастап кемінде 15 күнтізбелік күн<br>Жеткізу орны * Астана қ., Қабанбай батыр даңғылы, 11/5<br>ГОСТ Р 71181-2024<br>Шығарылған жылы 2026 жылдан ерте емес<br>Кепілдік мерзімі (айлармен) 12<br>Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы 1. Планшеттік компьютер<br>1.1. Процессор: кемінде 9 ядро, оның ішінде өнімділігі жоғары және энергия үнемдейтін ядролар; кіріктірілген графикалық процессор; жасанды интеллект міндеттеріне арналған аппараттық нейрондық үдеткіш.<br>1.2. Жедел жад: кемінде 12 ГБ.<br>1.3. Кіріктірілген жад: кемінде 512 ГБ.<br>1.4. Дисплей:<br>– диагоналі – кемінде 11";<br>– ажыратымдылығы – кемінде 2420 × 1668 нүкте, пиксельдер тығыздығы – кемінде 264 ppi;<br>– OLED технологиясы немесе контрастылығы мен түс беруі бойынша баламалы;<br>– ең жоғары мәні кемінде 120 Гц болатын бейімделгіш жаңарту жиілігі;<br>– жарықтығы – стандартты режимде (SDR) кемінде 1000 кд/м² және HDR шыңдық режимінде кемінде 1600 кд/м²;<br>– контрастылығы – кемінде 2 000 000:1;<br>– кең түс ауқымын (P3) қолдау;<br>– толық ламинацияланған, шағылысқа қарсы жабыны бар;<br>– түс температурасын сыртқы жарыққа автоматты түрде бейімдеу.<br>1.5. Камералар:<br>– негізгі – кемінде 12 Мп, секундына кемінде 60 кадр жиілікпен 4K бейне жазу;<br>– алдыңғы – кемінде 12 Мп, аса кең бұрышты, бейнебайланыс кезінде пайдаланушыны кадрда автоматты түрде ұстау функциясымен, Full HD бейне жазу.<br>1.6. Сымсыз интерфейстер: 2×2 MIMO қолдайтын, стандарты 6E-ден (802.11ax) төмен емес Wi-Fi; Bluetooth нұсқасы 5.3-тен төмен емес.<br>1.7. Ажыратқыштар: деректерді беру жылдамдығы кемінде 40 Гбит/с болатын USB4, кескінді шығаруды (DisplayPort) және зарядтауды қолдайтын USB TypeC; пернетақтаны қосуға арналған ажыратқыш.<br>1.8. Аудио: кемінде 4 динамик, кемінде 4 кіріктірілген микрофон, кеңістіктік дыбысты қолдау.<br>1.9. Қауіпсіздік: пайдаланушыны бет-әлпеті бойынша биометриялық аутентификациялау.<br>1.10. Датчиктер: гироскоп, акселерометр, барометр, цифрлық компас, сыртқы жарықтандыру датчигі.<br>1.11. Аккумулятор: сыйымдылығы – кемінде 30 Вт·сағ, автономды жұмыс уақыты – кемінде 10 сағат, USB Type-C арқылы жылдам зарядтауды қолдау.<br>1.12. Корпус: металл (алюминий) қорытпасынан, қалыңдығы – 6 мм-ден аспайды, салмағы – 450 г-нан аспайды, түсі – күміс немесе графит.<br>1.13. Операциялық жүйе: алдын ала орнатылған, ресми қосымшалар дүкенінен қосымшаларды орнатуды қолдайтын, интерфейсі орыс тілінде.<br>2. Пернетақталы қаптама<br>2.1. Жеткізілетін планшетпен толық үйлесімділік.<br>2.2. Орыс/ағылшын тілдеріндегі пернетақта, таңбалар зауыттық тәсілмен түсірілген; пернелерді жарықтандыру. |

| | |
|---|---|
| | 2.3. Жарықтықты, дыбыс деңгейін, мультимедианы ойнатуды және басқа да функцияларды басқаруға арналған функционалдық пернелердің жеке қатары (кемінде 14).<br>2.4. Тактильді кері байланысы бар және мультитач қимылдарын қолдайтын кіріктірілген сенсорлық панель (трекпад).<br>2.5. Планшетке магнитті бекіту; Bluetooth арқылы жұптастырусыз және жеке аккумуляторсыз планшеттің пернетақтаға арналған ажыратқышы арқылы қосылу және қуат алу.<br>2.6. Планшетті өткізгіш зарядтауға арналған қосымша USB Type-C порты.<br>2.7. Планшеттің көлбеу бұрышын реттеу.<br>2.8. Планшеттің алдыңғы және артқы беттерін сызаттардан, шаңнан және механикалық зақымданулардан қорғау.<br>3. Стилус<br>3.1. Жеткізілетін планшетпен толық үйлесімділік.<br>3.2. Басу күші мен көлбеу бұрышын тану.<br>3.3. Ұшын экранға жақындатқан кезде, жанасқанға дейін оның орнын көрсету.<br>3.4. Стилус корпусын түрту немесе қимылмен құралдарды ауыстыру.<br>3.5. Тактильді кері байланыс.<br>3.6. Автоматты түрде жұптастыру және сымсыз зарядтау мүмкіндігімен планшетке магнитті бекіту.<br>3.7. Жоғалған стилусты планшеттің операциялық жүйесі құралдарымен іздеу.<br>4. Жиынтықтылығы (бір жиынтық)<br>Планшеттік компьютер, пернетақталы қаптама, стилус, USB Type-C кабелі, қуаты кемінде 20 Вт желілік қуат адаптері. Планшет және оның жинақтаушылары (пернетақталы қаптама, стилус) бір жиынтықтың құрамында бір мезгілде жеткізіледі және бір-бірімен толық үйлесімді болуға тиіс. Әлеуетті өнім беруші өтінімде жиынтықтың әрбір құрамдас бөлігінің атауын, моделін және өндірушісін көрсетеді. |

# Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

| | |
|---|---|
| **Номер закупки:** | № 17969877-1 |
| **Наименование закупки:** | Ноутбук планшетный (согласно технической спецификации) |
| **Номер лота:** | № 88181580-ЗЦП2 |
| **Наименование лота:** | Ноутбук |
| **Описание лота:** | планшетный |
| **Дополнительное описание лота:** | Ноутбук планшетный (согласно технической спецификации) |
| **Количество:** | 1 |
| **Единица измерения:** | Штука |
| **Места поставки:** | 711510000, г.Астана, район Нұра г.Астана, проспект Кабанбай батыра, 11/5 |
| **Срок поставки:** | согласно технической спецификации |
| **Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:** | Срок поставки* Не менее 15 календарных дней с даты подписания договора<br>Место поставки* г. Астана, Кабанбай батыр проспект, 11/5<br>ГОСТ Р 71181-2024<br>год выпуска не ранее 2026<br>Гарантийный срок (в месяцах) 12<br>Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара 1. Планшетный компьютер<br>1.1. Процессор: не менее 9 ядер, в том числе высокопроизводительные и энергоэффективные; встроенный графический процессор; аппаратный нейронный ускоритель для задач искусственного интеллекта.<br>1.2. Оперативная память: не менее 12 ГБ.<br>1.3. Встроенная память: не менее 512 ГБ.<br>1.4. Дисплей:<br>– диагональ – не менее 11";<br>– разрешение – не менее 2420 × 1668 точек, плотность пикселей – не менее 264 ppi;<br>– технология OLED или эквивалентная по контрастности и цветопередаче;<br>– адаптивная частота обновления с максимальным значением не менее 120 Гц;<br>– яркость – не менее 1000 кд/м² в стандартном режиме (SDR) и не менее 1600 кд/м² в пиковом режиме HDR;<br>– контрастность – не менее 2 000 000:1;<br>– поддержка широкого цветового охвата (P3);<br>– полностью ламинированный, с антибликовым покрытием;<br>– автоматическая подстройка цветовой температуры под внешнее освещение.<br>1.5. Камеры:<br>– основная – не менее 12 Мп, запись видео 4K с частотой не менее 60 кадров/с;<br>– фронтальная – не менее 12 Мп, сверхширокоугольная, с функцией автоматического удержания пользователя в кадре при видеосвязи, запись видео Full HD.<br>1.6. Беспроводные интерфейсы: Wi-Fi стандарта не ниже 6E (802.11ax) с поддержкой 2×2 MIMO; Bluetooth версии не ниже 5.3.<br>1.7. Разъёмы: USB Type-C с поддержкой USB4 со скоростью передачи данных не менее 40 Гбит/с, вывода изображения (DisplayPort) и зарядки; разъём для подключения клавиатуры.<br>1.8. Аудио: не менее 4 динамиков, не менее 4 встроенных микрофонов, поддержка пространственного звука.<br>1.9. Безопасность: биометрическая аутентификация пользователя по лицу.<br>1.10. Датчики: гироскоп, акселерометр, барометр, цифровой компас, датчик внешней освещённости.<br>1.11. Аккумулятор: ёмкость – не менее 30 Вт·ч, время автономной работы – не менее 10 часов, поддержка быстрой зарядки через USB Type-C.<br>1.12. Корпус: из металлического (алюминиевого) сплава, толщина – не более 6 мм, вес – не более 450 г, цвет – серебристый или графитовый.<br>1.13. Операционная система: предустановленная, с поддержкой установки приложений из официального магазина приложений, интерфейс на русском языке.<br>2. Чехол-клавиатура<br>2.1. Полная совместимость с поставляемым планшетом.<br>2.2. Клавиатура с раскладкой русский/английский, символы нанесены заводским способом; подсветка клавиш.<br>2.3. Отдельный ряд функциональных клавиш (не менее 14) для управления |

| | |
|---|---|
| | яркостью, громкостью, воспроизведением мультимедиа и другими функциями.<br>2.4. Встроенная сенсорная панель (трекпад) с тактильной обратной связью и поддержкой жестов мультитач.<br>2.5. Магнитное крепление к планшету; подключение и питание через разъём для клавиатуры планшета без сопряжения по Bluetooth и без отдельного аккумулятора.<br>2.6. Дополнительный порт USB Type-C для сквозной зарядки планшета.<br>2.7. Регулировка угла наклона планшета.<br>2.8. Защита передней и задней поверхностей планшета от царапин, пыли и механических повреждений.<br>3. Стилус<br>3.1. Полная совместимость с поставляемым планшетом.<br>3.2. Распознавание силы нажатия и угла наклона.<br>3.3. Отображение положения наконечника при приближении к экрану до касания.<br>3.4. Переключение инструментов касанием или жестом по корпусу стилуса.<br>3.5. Тактильная обратная связь.<br>3.6. Магнитное крепление к планшету с автоматическим сопряжением и беспроводной зарядкой.<br>3.7. Поиск утерянного стилуса средствами операционной системы планшета.<br>4. Комплектация (один комплект)<br>Планшетный компьютер, чехол-клавиатура, стилус, кабель USB Type-C, сетевой адаптер питания мощностью не менее 20 Вт.<br>Планшет и комплектующие к нему (чехол-клавиатура, стилус) поставляются одновременно и должны быть полностью совместимы между собой.<br>Потенциальный поставщик в заявке указывает наименование, модель и производителя каждого компонента комплекта. |