

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu

*Về dự toán mua sắm

- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm máy móc, trang thiết bị tại Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu .

- Chủ đầu tư: Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu .

- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước

- Địa điểm, quy mô thực hiện: Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu

* Về gói thầu:

- Chủ đầu tư: Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Mua sắm máy móc, trang thiết bị tại Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu.

- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước, không sơ tuyển, qua mạng

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ

- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Tháng 11-12/2025

- Loại hợp đồng: Trọn gói

- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu

- Nội dung chủ yếu của gói thầu: Máy tính, máy in, máy photocopy, loa, Ghế, kết sắt, màn hình cảm ứng, máy scan A3, máy scan A4...

1.2.1 Yêu cầu chung

Cung cấp các tài liệu chứng minh về tính hợp lệ của hàng hoá:

Một trong các tài liệu: Catalogue hoặc Tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc đơn vị nhập khẩu hoặc đại lý phân phối chính thức tại Việt Nam để chứng minh hàng hóa đề xuất đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Nếu Catalogue, tài liệu kỹ thuật không có đầy đủ thông số theo yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu phải có xác nhận về thông số kỹ thuật hàng hoá của nhà sản xuất hoặc đơn vị nhập khẩu hoặc nhà phân phối chính thức tại Việt Nam để chứng minh.

- Hàng hoá nhập khẩu: Cam kết cung cấp Giấy chứng nhận xuất xứ (C/O); Cam kết cung cấp Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) hoặc các giấy tờ có tính chất và giá trị tương đương khác đáp ứng yêu cầu E-HSMT khi cung cấp hàng hóa (không bao gồm phụ kiện).

- Hàng hoá sản xuất, gia công trong nước hoặc hàng hoá sản xuất, gia công

ở ngoài nước nhưng đã được chào bán tại Việt Nam phải có đầy đủ các tài liệu chứng minh sự đáp ứng của hàng hoá theo yêu cầu của E-HSMT. Đóng gói, vận chuyển và lưu kho: Hàng hóa phải được bảo vệ một cách thích hợp chống các hư hỏng có thể xảy ra khi vận chuyển, lưu kho từ nơi sản xuất đến bên mua, đóng gói nguyên đai nguyên kiện.

1.2.1. Yêu cầu kỹ thuật cụ thể

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu.

Bảng tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa theo các tiêu chuẩn sau đây:

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
1	Máy tính để bàn	<p>Năm sản xuất: 2024 -2025</p> <p>Bộ xử lý: Intel® Core™ ≥ i5-13400 Processor 2.5 GHz (up to 4.6 GHz), 20MB Cache, 10 Core 16 Thread, Socket FCLGA1700 (Raptor Lake)</p> <p>Bảng mạch chủ: Intel® H610 Chipset</p> <p>Cổng kết nối (I/O): + Intel® Socket LGA1700 for Intel® Core™ 14th & 13th Gen Processors, Intel® Core™ 12th Gen, Pentium® Gold and Celeron® Processors*</p> <p>+ Bộ nhớ mở rộng: Supports Dual Channel DDR4 1866/ 2133/ 2400/ 2666/ 2933/ 3200 Non-ECC 2 x DDR4 DIMM Memory Slot, Max. Supports up to 64GB Memory, Hỗ trợ tăng tốc bộ nhớ XMP</p> <p>+ Khe cắm mở rộng: ≥ 1 x PCIe 4.0 x16 Slot (bọc thép chống cong chân), ≥ 1 x PCIe 4.0 x1 Slot</p> <p>+ Cổng kết nối phía sau: ≥ 2 x USB 3.2, ≥ 2 x USB 2.0, ≥ 1 x PS/2 Keyboard, 1 x PS/2 Mouse, 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, ≥ 1 x LAN (RJ45), ≥ 3 x Audio jack(s)</p> <p>+ Cổng kết nối bên trong: ≥ 4 x SATA 6Gb/s, ≥ 1 x M.2 (M Key) Socket, ≥ 1 x M.2 Socket Wi-Fi & Bluetooth, supports 2 x USB 3.2, supports 2 x USB 2.0, ≥ 1 x COM, ≥ 1 x TPM, ≥ 1 x Front Panel Audio, ≥ 1 x System Panel (Power, Led), ≥ 2 x System Fan, ≥ 1 x Clear CMOS</p> <p>Bộ nhớ trong (Ram): ≥ 8GB DDR4 Bus 3200Mhz</p> <p>Ổ cứng: SSD 256GB</p> <p>Kết nối mạng: Realtek 10/100/1000 Mbs</p> <p>Cạc màn hình (Onboard): Intel® UHD Graphics 730</p> <p>Realtek® ALC897 Codec 7.1-Channel High Definition Audio</p> <p>Vỏ máy & nguồn: Case – Nguồn ATX550W: + Cổng kết nối mặt case: ≥ 2 cổng âm thanh vào - ra, ≥ 1 x USB</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>3.0, $\geq 2 \times$ USB 2.0 + Kiểu dáng: Có tay xách di động Bàn phím & Chuột quang có dây Màn hình: $\geq 23.8"$ IPS - công nghệ Less Blue Light Loại màn: IPS (góc nhìn rộng hơn, màu sắc trung thực hơn), Anti-glare (chống chói, chống mỏi mắt) Độ sáng: $\geq 250 \text{ cd/m}^2$ Tỷ lệ khung hình: $\geq 16:9$ Tỷ lệ tương phản: $\geq 200.000.000:1$ (DCR). Thời gian phản hồi: $\leq 5 \text{ ms}$. Góc nhìn: R/L 178 (Typ.), U/D 178 (Typ.). Độ phân giải: Full HD, 1920*1080@100Hz. Hỗ trợ màu: $\geq 16.7\text{M}$. Cổng kết nối: HDMI+VGA+DP+Audio in + audio out Tích hợp loa: công suất 6 W (2x3W). VESA: 75 x 75 mm Nguồn điện: Input AC 100-240V, Output 12V=3A, công suất tiêu thụ 36W, công suất (chế độ chờ) $\leq 0.5\text{W}$. Tính năng đồng bộ: FreeSync Khóa Kensington: Có" Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>
2	Máy in	<p>Năm sản xuất: 2024-2025 Máy in Laser đen trắng (A4 A5 In đảo mặt USB LAN) Công nghệ in: Laser Màn hình hiển thị LCD 2 dòng Tốc độ 1 mặt : ≥ 40 trang/ phút khổ A4 và ≥ 40 trang/ phút khổ Letter Khổ giấy tối đa : A4/Letter. Độ phân giải: $\geq 1200 \times 1200 \text{ dpi}$ In đảo mặt: Có Kết nối: USB, LAN Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>
3	Máy tính xách tay	<p>Năm sản xuất: 2024-2025 Bộ vi xử lý: Intel® Core™ \geq i3-1315U Processor 1.2GHz (10M Cache, up to 4.5GHz, 6 cores) Màu vỏ máy: ưu tiên màu Star Black Chipset: Integrated Intel® CPU Bộ nhớ RAM: $\geq 8\text{GB DDR4}$, Bus 3200Mhz 1x on board memory + 1x SO-Dimm, up to 48G DDR4 3200Mhz Ổ cứng: $\geq 256\text{GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD}$ Có khả năng nâng tối đa 2TB M.2 NVMe PCIe® GEN4 SSD Màn hình: $\geq 15.6"$ LED Backlit viền siêu mỏng, FHD (1920 x 1080) 16:9, Công nghệ chống chói Anti-glare display, 250 nits, NTSC:45%; Bàn lề ErgoLift mở tối đa 180° Card màn hình: Intel® UHD Graphics Camera mặt trước: 720p HD camera with IR function to support Windows Hello (Công nghệ nhận dạng khuôn mặt)/ Tắm chắn webcam vật lý: With privacy shutter</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>Wireless: Wi-Fi 6E(802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.3 Wireless Card LAN: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps Cổng kết nối tối thiểu phải có: ≥ 1x USB 2.0 Type-A ≥ 1x USB 3.2 Gen 1 Type-A ≥ 1x USB 3.2 Gen 1 Type-C support power delivery ≥ 1x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display / power delivery ≥ 1x HDMI 1.4, up to 1920x1080/60Hz ≥ 1x 3.5mm Combo Audio Jack ≥ 1x RJ45 Gigabit Ethernet Khe cắm mở rộng: ≥ 1x DDR4 SO-DIMM slot ≥ 1x M.2 2280 PCIe 4.0x4 Âm thanh: AI Noise-Canceling Technology: khử ồn 2 chiều thông minh 2 integrated stereo speakers: Microphones kép Công nghệ âm thanh Dirac Đánh thức bằng giọng nói (ISST) Pin: 42WHrs, 3S1P, 3-cell Li-ion Sạc: TYPE-C, 65W AC Adapter, Output: 20V DC, 3.25A, 65W, Input: 100~240V AC 50/60Hz universal Bàn phím: ILLUMINATED CHICLET: Bàn phím kích thước đầy đủ, chống tràn nước, có đèn nền bàn phím (Backlit Chiclet Keyboard); ExpertWidget: gán chức năng cho tổ hợp phím tắt; Tích hợp bàn phím số Bảo mật : Fingerprint sensor intergrated with Touchpad Kensington Nano Security Slot™ BIOS Booting User Password Protection BIOS setup user password Computrace ready from BIOS HDD User Password Protection and Security Trusted Platform Module (TPM) 2.0 Hệ điều hành: Hệ điều hành Windows 11 Home 64bit, có bản quyền hợp pháp, cài đặt sẵn theo máy Ứng dụng tích hợp sẵn: + Business Manager: giúp quản trị viên kiểm soát truy cập vào dữ liệu, và thiết lập hệ thống: Sao lưu hệ thống (hỗ trợ tạo các bản sao lưu để phục hồi lại nhanh chóng khi gặp sự cố); Xóa file vĩnh viễn (tính năng giúp bảo mật thông tin); Khóa kết nối (tính năng cho phép người dùng chủ động khóa các cổng USB, đầu đọc thẻ nhớ để tránh rò rỉ dữ liệu); Bảo vệ dữ liệu ổ cứng (cho phép tạo ra các phân vùng đã mã hóa và bảo vệ bằng mật khẩu nhằm lưu trữ dữ liệu quan trọng); Giám sát hệ thống (tính năng cho phép chuyên viên IT có thể truy cập và quản lý thiết bị từ xa) + Giúp cho người dùng liên hệ với bộ phận hỗ trợ khách hàng dễ dàng; Hỗ trợ bạn chẩn đoán, kiểm tra các lỗi thường gặp; Giúp bạn cập nhật phần mềm, driver của laptop, máy tính; Cài đặt phần cứng đơn giản;</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>+ Cloud Recovery: tính năng cho phép khôi phục cài đặt gốc của máy bằng bản cài được tải trực tiếp từ server Asus: đơn giản hóa việc reset thiết bị về nguyên bản; Đảm bảo an toàn & chính xác khi khôi phục</p> <p>+ Diagnostic Tool: công cụ chuẩn đoán lỗi nhanh chóng ngay trong BIOS: chuẩn đoán hệ thống không phụ thuộc vào OS hay ổ cứng; Hỗ trợ kiểm tra nhiều thành phần trong máy tính; Đơn giản hóa, nhanh chóng tìm ra vấn đề; Tạo mã RMA đăng ký dịch vụ bảo hành nhanh chóng</p> <p>+ Configuration Tool: công cụ xem, điều chỉnh BIOS bằng dòng lệnh: xem mọi thiết lập liên quan đến BIOS ngay trong Windows; Thay đổi các thiết lập BIOS bằng dòng lệnh; Xuất cấu hình BIOS thành file và áp dụng trên máy khác; Đơn giản hóa việc thiết lập, áp dụng cấu hình BIOS hàng loạt</p> <p>Đạt tiêu chuẩn: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015</p> <p>Phụ kiện: Túi xách, chuột quang không dây (Wireless Optical Mouse) chính hãng</p> <p>Chế độ, thời gian bảo hành: Bảo hành chính hãng ≥ 01 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service).</p>
4	Máy scan tài liệu A4	<p>Năm sản xuất: 2024-2025</p> <p>Máy quét 2 mặt nạp tài liệu tự động (ADF), kích thước tối đa A4</p> <p>Độ dày tài liệu: có thể quét thẻ cứng đập nổi dày tới 1.4 mm</p> <p>Tốc độ Scan: 50ppm/100ipm, chất lượng quét màu 300dpi - 24 bit</p> <p>Khay giấy 100 tờ, công suất 8.000 tờ/ngày</p> <p>Kết nối USB 3.2</p> <p>Bộ nhớ RAM: ≥ 256MB</p> <p>Tính năng:</p> <p>Cho phép quét nhiều loại giấy (kích thước khác nhau) trong 1 lần, tự động phát hiện kích cỡ và căn thẳng bản quét dù cho giấy để lệch</p> <p>Quét hộ chiếu, sổ đập ghíp. Quét khổ A3 bằng cách gấp đôi mà không cần kẹp vào Carrier sheet</p> <p>PaperStream IP - Tăng cường hiệu quả scan nhờ các tính năng tự động canh chỉnh, xoay, cắt, loại bỏ khoảng trống hoặc vết bẩn, định cỡ hình ảnh file scan</p> <p>Tích hợp sẵn nhận dạng tiếng Việt (OCR), chuyển đổi sang dạng văn bản có thể chỉnh sửa (word, excel, PDF có thể tìm kiếm)</p> <p>Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>
5	Máy scan tài liệu A3	<p>Năm sản xuất: 2024-2025</p> <p>Máy quét 2 mặt A3, nạp giấy tự động ADF</p> <p>Tốc độ quét: 80 ppm/ 160ipm</p> <p>Khay nạp tài liệu tự động 100 trang với chức năng Kiểm soát xếp chồng, công suất 12000 tờ/ngày</p> <p>Quét giấy kích thước từ A8 tới A3, thẻ nhựa, quét các tài liệu khác nhau từ mỏng đến dày</p> <p>Kết nối USB 3.0</p> <p>Giải pháp phần mềm đi kèm:</p> <p>PaperStream IP cho SP Series tự động tạo ra hình ảnh rõ nét nhất.</p> <p>Trình điều khiển máy quét hỗ trợ TWAIN / ISIS TM, dễ dàng</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>chuyển đổi các tài liệu khác nhau thành hình ảnh chất lượng cao một cách tự động Tích hợp sẵn nhận dạng tiếng Việt (OCR), chuyển đổi sang dạng văn bản có thể chỉnh sửa (word, excel, PDF có thể tìm kiếm) Software hỗ trợ khác : PaperStream IP driver (TWAIN/TWAIN x64/ISIS), Software Operation Panel, Error Recovery Guide, PaperStream Capture, ScanSnap Manager for fi Series*11, Scan to Microsoft SharePoint*11, ABBYY FineReader for ScanSnap™*11, Scanner Central Admin Agent PaperStream IP - Tăng cường hiệu quả scan nhờ các tính năng tự động canh chỉnh, xoay, cắt, loại bỏ khoảng trống hoặc vết bẩn, định cỡ hình ảnh file scan Tích hợp sẵn nhận dạng tiếng Việt (OCR), chuyển đổi sang dạng văn bản có thể chỉnh sửa (word, excel, PDF có thể tìm kiếm) Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>
6	Máy photocopy	<p>Năm sản xuất: 2024-2025 Bộ nhớ RAM: ≥ 4 GB Dung lượng ổ cứng SSD/ HDD: ≥ 32GB SSD và ≥ 320GB HDD Thời gian khởi động: ≤ 18 giây Khổ giấy: Khay gầm: A5R-A3 Khay tay: A6R-A3 Trữ lượng giấy (chuẩn) 1.100 tờ, trong đó: 02 khay gầm x 500 tờ 01 khay tay x 100 tờ Định lượng giấy Khay gầm: 60-163 g/m² Khay tay: 45-256 g/m² Khay giấy ra: 250 tờ + 50 tờ (với bộ tách tác vụ lắp trong). Mặt úp. Bộ nạp và đảo bản gốc tự động DP – 7150: có sẵn , sức chứa 140 tờ Bộ đảo mặt bản sao: Có sẵn Công suất tiêu thụ: Chế độ hoạt động: 600W Chế độ chờ: 100W Chế độ tiết kiệm: 0,5W Nguồn điện: 240V-50 Hz CPU: T1024 (Dua Core) 1 GHz Độ ồn (ISO 7779/ ISO 9296) Chế độ hoạt động 67dB (A) Chế độ chờ 43dB(A) Chế độ hoạt động: 66,7 dB(A) Chế độ chờ: 43 dB(A) Tiêu chuẩn an toàn Theo tiêu chuẩn ISO 9001 về chất lượng và ISO 14001 về môi trường. Sử dụng vật liệu RoHS Chức năng sao chụp Thời gian cho bản chụp đầu tiên: 3,6 giây</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi Tỷ lệ phóng thu: Tùy chỉnh: 25% - 400% (1% mỗi bước) Đặt sẵn: 3 mức thu nhỏ, 4 mức phóng to Sao chụp liên tục: Từ 1 đến 999 bản Chức năng in mạng Thời gian cho bản in đầu tiên: 4,2 giây Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi. Tối đa 9600 x 600 dpi. In từ thẻ nhớ USB: Có sẵn Định dạng file: TIFF, JPEG, PDF, XPS In di động: Airprint, Mopria, Kyocera Mobile print Giao diện: USB2.0 High Speedx1; 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T; USB Host interface (USB Host)x4; MIC TAGx1 Giao thức hỗ trợ: NetBEUI, FTP, Port 9100, LPR, IPP, IPP over SSL, WSD print, Bonjour. Ngôn ngữ in: Prescribe, PCL6 (PCL5e, PCL-XL), KPDL3 (tương thích Postscript 3), XPS, OpenXPS, PDF in trực tiếp Hệ điều hành: Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2003 R2, Windows Server 2012, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10; Apple Macintosh OS 10.5; Linux Tính năng in In trực tiếp PDF mã hóa, In IPP, in email, in WSD, in bảo mật qua SSL, sao chụp nhanh, in bộ mẫu, in riêng tư, chức năng quản lý tác vụ lưu trữ, airprint Chức năng quét màu Tốc độ quét (khổ A4, độ phân giải 300 dpi, DP-7100) Đen trắng/màu, một mặt: 80/ 80 trang/phút Đen trắng/màu, hai mặt: 48/ 48 trang/phút Tính năng quét Quét tới email, quét tới FTP hoặc FTP qua SSL, quét tới SMB, quét vào USB, TWAIN, WSD Độ phân giải: 600 dpi, 400 dpi, 300 dpi, 200 dpi, 200 x 100 dpi, 200x 400 dpi Định dạng file: JPEG, TIFF, XPS, OpenXPS, PDF (MMR/JPG /high compression PDF). Địa chỉ lưu trữ: 2000 địa chỉ (Danh sách địa chỉ chung), 500 nhóm (Danh sách địa chỉ nhóm) 1 kệ máy bằng gỗ Bảo hành: ≥ 12 tháng hoặc 80.000 bản A4 tùy theo điều kiện nào đến trước.</p>
7	Loa kéo di động	<p>Năm sản xuất: 2024-2025 Loa: Woofer 10" + 3.5"mid speaker +2.5"tweeter Kích thước màn hình: ≥ 14 inch Độ phân giải màn hình: WXGA (1280 x 800) Cổng kết nối: 2 USB input/ TF/BT/Touch screen/Wifi connection/ HDMI output/Audio in and out Chế độ đèn LED: 7 chế độ</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>Hệ điều hành: + Android version 12 + RAM: $\geq 2G$ + ROM: $\geq 32G$ Pin: 11.1V/10AH lithium battery Công suất thực: 60W Công suất tối đa: 300W Micro: 02 Micro có thể sạc lại được Chất liệu vỏ loa: gỗ phủ polyurea Phụ kiện: sách hướng dẫn sử dụng, điều khiển từ xa, adapter 16V4A, adapter 5V/2A cho micro, pin 18650 X2, cáp sạc cho micro Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>
8	Màn hình cảm ứng tra cứu	<p>Năm sản xuất: 2024-2025 Màn hình : LCD Màn hiển thị: 32 inch Cảm ứng : Hồng ngoại / điện rung Khu vực hiển thị: 699*393 Tỷ lệ hiển thị: 16:9 Độ phân giải: 1920*1080P Độ sáng: $\geq 400cd/m^2$ Độ tương phản: $\geq 5000:1$ Góc nhìn: trên dưới 178 độ, trái phải 178 độ Tần số quét ngang: 30 – 80KHz Tần số quét dọc: 50-70Hz Tuổi thọ đèn: >50000h Loa: âm Thanh nổi 10W+10W Nguồn điện: AC110-240V Kích thước màn hình: 1018mm*434mm*739mm Cấu hình điều khiển: CPU: Intel core i5-B293 Tần số chính 2.6G Lõi bốn 1.6G, bốn chủ đề, nhiệt thiết kế điện (TDP) : 15w Ram : $\geq 8G$ Rom: NAND FLASH 128G intel: intel® HM77 TDP:4.1w Hệ điều hành: window core I5 Tích hợp Intel HD điều khiển đồ họa Graphics 620, hỗ trợ hiển thị đơn, hiển thị đôi/hiển thị ba bản sao mở rộng hiển thị đôi / hiển thị 3 hiển thị đơn hàng DOS Lưu trữ: Intel SATA 2.0 (Tỷ lệ tối đa 6.0 G bit/S) hỗ trợ bộ điều khiển Mini PCE-E của giao diện MSATA của tín hiệu SSD Giao diện khác 1* cổngVGA DB15 1*VGA_OUT 1*HDMI 1.4 1*HDMI_CON 1*LVDS</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		1*LVDS_PWR 1*INVERT 1*DP 1*EDP 1*EDP_PWR + Chức năng USB: 2*USB3.0 2*USB2.0 1*F_USB1 1*F_USB2 1*F_USB3_A Bảo hành: ≥ 12 tháng
9	Ghế ngồi chờ 5 chỗ ngồi	Năm sản xuất: 2024-2025 Khung ghế thép sơn tĩnh điện có độ bền cao, chống gỉ sét. Đệm tựa liền bằng nhựa bền đẹp. Chân ghế chắc chắn, hiện đại. Kích thước: Rộng 2520 x Sâu 520 x Cao 770 mm \pm 2mm Bảo hành: ≥ 12 tháng
10	Két sắt	Năm sản xuất: 2024-2025 Dòng Két đứng có khóa chìa, khóa điện tử, tay nắm, mặt nạ hộp nhựa. Két có 1 cánh mở với 2 bản lề. Lòng két có 1 đợt di động và ngăn kéo. Chân có bánh xe sắt di chuyển Két sắt có thể đổi được mã theo ý muốn Kích thước: Bên Ngoài: W481 x D560 x H677 mm \pm 2mm Bên Trong: W333 x D340 x H461 mm \pm 2mm Bảo hành: ≥ 12 tháng
11	Loa thông báo	Năm sản xuất: 2024-2025 Công suất đầu ra của amply: RMS 20W / Max 30W Phù hợp không gian: Phòng 50 ~ 80 người /hay không gian 100 ~ 1.500m ² Pin máy chủ (pin loa): 3.7V/2.000mAh Lithium 18650 Rechargeable Battery, pin sạc dùng nhiều lần Pin micro không dây: 3.7V/500mAh Rechargeable Polymer Battery, pin sạc dùng nhiều lần Thời gian sạc pin: 2~3h (micro) / 3~4h (loa) Điện áp sạc đầu vào: DC 5V/1A Công nghệ micro không dây (kết nối mic với loa): Dải tần cực cao UHF / khoảng cách không dây 30~50m Công nghệ Bluetooth với thiết bị khác: băng tần ngắn frequency 2.4GHz – 2.48GHz /khoảng cách không dây 10~15m Đáp ứng tần số: 100Hz–13.000Hz Độ méo tiếng < 0.1%: Distortion 0.1% or less Trở kháng đầu ra tối đa: 4 Ω Nhiệt độ làm việc: -10°C đến 45°C Chất liệu thân vỏ: ABS tổng hợp, trắng sứ, cao cấp không bám bẩn Bảo hành: ≥ 12 tháng

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
12	Ghế chân quỳ	Năm sản xuất: 2024-2025 Quy cách: Ghế hợp chân quỳ khung thép mạ định hình. Chất liệu da PU cao cấp, mềm mại. Tay thép mạ crom bọc da. Chân thép mạ crom Kích thước: R500 x S500 x C1010 mm ± 2mm Bảo hành: ≥ 12 tháng

2.3. Các yêu cầu khác:

- Tất cả các thiết bị mới 100%, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.
- Trong thời gian bảo hành: sau khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về việc hàng hóa có khiếm khuyết, Nhà thầu phải kịp thời sửa chữa hoặc thay thế hàng hóa có khiếm khuyết trong thời hạn là 02 ngày kể từ ngày nhận được thông báo và chịu toàn bộ chi phí sửa chữa, thay thế.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ kèm theo.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

3.1. Thời gian, địa điểm:

- Thời gian: Theo thỏa thuận giữa hai bên và tiến độ cung cấp hàng hóa theo cam kết của nhà thầu tại E-HSĐT.

- Địa điểm: Trung tâm Phục vụ Hành chính công xã Khoái Châu

3.2. Cách thức tiến hành:

3.2.1. Kiểm tra chủng loại, số lượng, phụ kiện đồng bộ kèm theo, nhãn mác, nguồn gốc xuất xứ, thiết bị theo quy định tại HSMT.

3.2.2. Đối với mỗi chủng loại hàng hóa cung cấp phải kiểm tra, thử nghiệm về tính năng, thông số kỹ thuật. Toàn bộ hệ thống sau khi lắp đặt phải được chạy thử, vận hành thử trước khi nghiệm thu, bàn giao.

3.2.3. Kiểm tra tài liệu giấy tờ kèm theo để chứng minh tính hợp lệ:

- + Hóa đơn tài chính điện tử theo đúng quy định của Bộ Tài chính;
- + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản xuất (Bản gốc hoặc bản sao công chứng) hoặc thư xác nhận về chất lượng và xuất xứ của đại diện hãng tại Việt Nam hoặc của nhà phân phối được hãng ủy quyền tại Việt Nam đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc các giấy tờ có tính chất và giá trị tương đương khác;

+ Giấy chứng nhận xuất xưởng với hàng hóa trong nước;

+ Phiếu bảo hành hàng hóa;

3.2.4. Toàn bộ chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.

3.2.5. Cách thức xử lý đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm:

Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát hư hỏng, không đúng chủng loại, không đúng chất lượng, quy cách hai bên sẽ lập biên bản. Khi đó Chủ đầu tư có quyền không nhận hàng, nhà thầu phải thực hiện việc thay thế, sửa chữa, bổ sung các khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 48 giờ và phải chịu mọi phí tổn cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.