

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### ***1. Yêu cầu kỹ thuật***

##### ***1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu***

- Chủ đầu tư: Phòng kinh tế xã Mường Kim tỉnh Lai Châu
- Tên gói thầu: Gói thầu 01: Thiết bị phục vụ hoạt động của Trung tâm Phục vụ hành chính công và các nhiệm vụ cần thiết do sắp xếp đơn vị hành chính năm 2025.
- Dự toán: Mua sắm Thiết bị phục vụ hoạt động của Trung tâm Phục vụ hành chính công và các nhiệm vụ cần thiết do sắp xếp đơn vị hành chính năm 2025.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua mạng.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 15 ngày.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước 2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Địa điểm thực hiện: Phòng kinh tế xã Mường Kim tỉnh Lai Châu

#### ***2. Yêu cầu về kỹ thuật***

##### ***2.1) Yêu cầu về kỹ thuật chung:***

Hàng hóa là thiết bị mới 100%. Hàng hóa phải nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói và nhãn mác theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Hàng hóa sản xuất tại chính hãng, thông số kỹ thuật đầy đủ.

Các thiết bị chào thầu cần kèm theo catalogue/bản vẽ bằng tiếng Việt, nếu là tiếng nước ngoài cần được dịch ra tiếng Việt.

Hàng hóa đảm bảo tính đồng bộ, chất lượng, mẫu mã... được làm bằng các chất liệu đảm bảo tiêu chuẩn Việt Nam và Quốc tế.

##### ***2.2) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:***

- Yêu cầu nhà thầu tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào đáp ứng các nội dung yêu cầu kỹ thuật dưới đây hoặc đáp ứng tốt hơn. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất 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 phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn “tương đương” hoặc tốt hơn so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu

chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của bản HSMT. Nhà thầu phải cung cấp kèm theo E-HSDT các tài liệu, hồ sơ kỹ thuật của tất cả các sản phẩm hàng hóa dự thầu do nhà thầu đề xuất và có bảng so sánh thông số kỹ thuật của hàng hoá do nhà thầu chào với thông số kỹ thuật yêu cầu tại Chương V. E-HSMT.

STT	TÊN THIẾT BỊ/ THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐVT	SL
1	<p>MÁY IN LASER tương đương với hãng Brother đen trắng A4 đảo mặt tự động            Model: HL-L2361DN hoặc tương đương            Tính năng: In đảo mặt            Tốc độ in (A4/Letter) 30/32 trang/phút            Tốc Độ Bộ Xử Lý: 266MHz            Loại giấy : A4, Letter, A5            Màn hình hiển thị: 16 ký tự × 1 dòng            Độ phân giải; 600 x 600 dpi, chất lượng HQ1200 (2400 x 600 dpi)            Thời gian in trang đầu Dưới 8,5 giây            Hỗ trợ định lượng giấy: 60 đến 230g/m<sup>2</sup> (Sử Dụng Khe Nạp Giấy Thủ Công)            Cartridge mực 2.600 trang (Độ phủ 5% trên trang giấy)            Khay giấy ra 100            Khay nạp giấy 250 tờ            Khay đa năng 1 tờ            Kích thước (W x D x H): 356 x 360 x 183mm            Bộ nhớ RAM: 32MB            Giao diện: Hi-Speed USB 2.0,            10 Base-T/100 Base-TX            Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 2000 / XP / Server 2003 / Vista / Server 2008 Mac OS X v.10.3.9 hoặc phiên bản cao hơn            Bảo hành: Chính hãng: 24 tháng            Trống từ: DR-2385: 12.000 bản            Mực: TN-2385: 2.600 bản            Xuất xứ: Việt Nam            sản phẩm có xác nhận của Hãng hoặc đại diện Hãng tại Việt Nam về tính an ninh an toàn, không có mã độc, phần mềm độc hại của sản Phẩm</p>	Chiếc	2
2	<p>Máy tính xách tay            Model: Asus B1403CVA-S62866W hoặc tương đương            Hệ điều hành Windows 11 Home Single Language (có bản quyền)            Bộ vi xử lý Intel® Core™ i5-1334U Processor 1.3 GHz (12MB Cache, up to 4.6 GHz, 10 cores, 12 Threads)            Bộ nhớ RAM 16GB DDR5 / 2 Khe cắm RAM tối đa lên tới 64GB DDR5            Ổ cứng 512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD , 2 khe cắm ổ cứng hỗ trợ RAID bảo vệ dữ liệu            Màn hình 14.0” FHD (1920 x 1080) 300 nits, góc nhìn 170/170 , độ tương phản 700:1, thời gian phản hồi 25-35 ms            Đồ họa Tích hợp card màn hình Intel UHD            Camera mặt trước 1080p FHD camera, có tấm chắn vật lý bảo vệ            Kết nối không dây Wi-Fi 6E(802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.3 Wireless Card</p>	Chiếc	3

	<p>Cổng kết nối 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A  2x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display / power delivery  1x HDMI 1.4  1x 3.5mm Combo Audio Jack  1x RJ45 Gigabit Ethernet  Khe cắm mở rộng (gồm khe đã dùng) 2x DDR5 SO-DIMM slots  1x M.2 2230 PCIe 4.0x4  1x M.2 2280 PCIe 4.0x4  Âm thanh 2 x loa ngoài, công nghệ âm thanh Dirac, đánh thức bằng giọng nói  Pin 63WHrs, 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 Kích thước tiêu chuẩn, Chống tràn nước  Chuột (touchpad) Cảm ứng đa điểm  Bảo mật Bảo mật với Kensington Lock.  Kensington Nano Security Slot™(6x 2.5mm)  Support Absolute Persistence 2.0 (Computrace)  Khả năng bảo mật từ BIOS, mật khẩu BIOS.  Khóa ổ cứng bằng mật khẩu.  Trusted Platform Module (TPM) 2.0  Khôi phục hệ điều hành gốc từ nhà sản xuất trong BIOS  Khối lượng (khoảng) 1.43 kg  Chứng chỉ Energy star 8.0, EPEAT GOLD  Đạt tiêu chuẩn Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; 14001:2015; ISO 45001:2018; ISO/IEC 27001:2013; IECQ QC 080000:2017 Certificate;  Tiêu chuẩn quân đội Mỹ MIL-STD810H  Xuất xứ Trung quốc  Bảo hành 1 năm tại nơi người sử dụng</p>		
3	<p>MÁY IN LASER đen trắng A4 đảo mặt tự động  Model: Brother HL-L2361DN hoặc tương đương  Tính năng: In đảo mặt  Tốc độ in (A4/Letter) 30/32 trang/phút  Tốc Độ Bộ Xử Lý: 266MHz  Loại giấy : A4, Letter, A5  Màn hình hiển thị: 16 ký tự × 1 dòng  Độ phân giải; 600 x 600 dpi, chất lượng HQ1200 (2400 x 600 dpi)  Thời gian in trang đầu Dưới 8,5 giây  Hỗ trợ định lượng giấy: 60 đến 230g/m2 (Sử Dụng Khe Nạp Giấy Thủ Công)  Cartridge mực 2.600 trang (Độ phủ 5% trên trang giấy)  Khay giấy ra 100  Khay nạp giấy 250 tờ  Khay đa năng 1 tờ  Kích thước (W x D x H): 356 x 360 x 183mm  Bộ nhớ RAM: 32MB  Giao diện: Hi-Speed USB 2.0,  10 Base-T/100 Base-TX  Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 2000 / XP / Server 2003 / Vista / Server 2008 Mac OS X v.10.3.9 hoặc phiên bản cao hơn  Bảo hành: Chính hãng: 24 tháng</p>	Chiếc	2

	<p>Trông từ: DR-2385: 12.000 bản  Mục: TN-2385: 2.600 bản  Xuất xứ: Việt Nam  sản phẩm có xác nhận của Hãng hoặc đại diện Hãng tại Việt Nam về tính an ninh an toàn, không có mã độc, phần mềm độc hại của sản Phẩm</p>		
4	<p>Máy photocopy thông minh Ricoh IM 460F hoặc tương đương (In + Copy + Scan + Fax)  Bảo hành: 12 tháng  Thời gian in bản đầu tiên: 3.3 giây  Tốc độ in: 46 trang / phút  Bộ nhớ RAM: 6 GB ( 2G máy + 4G Màn hình SOP)  Ổ cứng: 64Gb eMMC  Khay nạp SPDF: quét 2 mặt trong 1 lần kéo giấy  Trọng lượng: 49 kg  Nguồn điện: 220 - 240 V, 50/60 Hz;  Màn hình điều khiển: 100% cảm ứng kích thước 7 Inch sử dụng hệ điều hành Android OS 10  Chức năng copy  Xử lý copy: Tia Laser đơn và sao chụp tĩnh điện;  Copy liên tục: lên đến 999 tờ;  Độ phân giải: 600 dpi x 600 dpi;  Thu phóng: từ 25% đến 400% theo từng bước 1%  Chức năng in:  Ngôn ngữ in: Có sẵn: PCL5e, PCL6, PDF Direct ( mô phỏng), PS3 (mô phỏng)  Độ phân giải: Tối đa 1,200 x 1,200 dpi;  Giao diện : USB Host I/F (Type A, Type B), Ethernet 10 base-T/100 base-TX/1000 base-T  Giao thức mạng: TCP/IP(IP v4,IP v6);  HĐH được hỗ trợ: Windows 8.1/10,11, Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019/2022  HĐH Mac OS : Mac OS X v.10.15 hoặc mới hơn;  HĐH UNIX: SAP® R/3®: SAP® S/4®.  Chức năng scan:  Tốc độ scan: 92 hình ảnh/phút  Độ phân giải: Tiêu chuẩn: 100 dpi, 200 dpi, 300 dpi, 400 dpi, 600 dpi; 1,200 ( tối đa)  Khổ giấy: A3, A4, A5, B4, B5, B6;  Định dạng tập tin: TIFF, JPEG, PDF, High Compression PDF, PDF-A, Searchable PDF  Phương thức scan: thư mục (SMB,FTP), email, USB  Scan trực tiếp đến email: SMTP (Mail Server) Gateway and TCP/IP  Scan trực tiếp đến thư mục: SMB, FTP;  Chức năng FAX:  Tốc độ: 46 trang/phút  Độ phân giải: 100x100 dpi, 200x200 dpi  Giao thức: G3 fax, Internet fax, IP fax, LAN-Fax, Paperless fax, Direct SMTP fax  Tương thích: G3, ITU-T  Tốc độ: Tối đa 2,400 bps-33.6 Kbps-G3  Định dạng: SMTP-AUTH, POP before SMTP</p>	Cái	1

	<p>Hỗ trợ fax to email, folder  Xử lý giấy:  Khổ giấy: A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6;  Sức chứa giấy vào: 550 tờ ( 1 khay + bypass)  Sức chứa khay giấy ra: 250 tờ  Trọng lượng giấy: 52 - 216 g/m<sup>2</sup>.  Điện năng tiêu thụ  Mức tiêu thụ điện: Tối đa: 1,780 W;  Chế độ chờ: 26.4 W; Chế độ nghỉ: 0.45 W;  TEC (Tiêu thụ điện tiêu chuẩn): 0.49 kwh  Chức năng quản trị &amp; tối ưu chi phí  Xác thực người dùng: Thẻ từ, đăng nhập mạng hoặc mã PIN; đồng bộ với Active Directory và Azure AD.  In/scan trực tiếp từ đám mây (OneDrive, SharePoint, Google Drive, DocuWare Cloud, Box, Dropbox, Kintone, Nintex)  In/scan di động: Hỗ trợ trực tiếp từ smartphone.  Chuyển đổi tài liệu bản quét thành tài liệu có thể chỉnh sửa, tài liệu có thể tìm kiếm nội dung được  Triển khai gọn nhẹ: Không cần máy chủ chuyên dụng để cài đặt ứng dụng.</p>		
5	<p>Máy photocopy thông minh Ricoh IM 460F hoặc tương đương  (In + Copy + Scan + Fax)  Bảo hành: 12 tháng  Thời gian in bản đầu tiên: 3.3 giây  Tốc độ in: 46 trang / phút  Bộ nhớ RAM: 6 GB ( 2G máy + 4G Màn hình SOP)  Ổ cứng: 64Gb eMMC  Khay nạp SPDF: quét 2 mặt trong 1 lần kéo giấy  Trọng lượng: 49 kg  Nguồn điện: 220 - 240 V, 50/60 Hz;  Màn hình điều khiển: 100% cảm ứng kích thước 7 Inch sử dụng hệ điều hành Android OS 10  Chức năng copy  Xử lý copy: Tia Laser đơn và sao chụp tĩnh điện;  Copy liên tục: lên đến 999 tờ;  Độ phân giải: 600 dpi x 600 dpi;  Thu phóng: từ 25% đến 400% theo từng bước 1%  Chức năng in:  Ngôn ngữ in: Có sẵn: PCL5e, PCL6, PDF Direct ( mô phỏng), PS3 (mô phỏng)  Độ phân giải: Tối đa 1,200 x 1,200 dpi;  Giao diện : USB Host I/F (Type A, Type B), Ethernet 10 base-T/100 base-TX/1000 base-T  Giao thức mạng: TCP/IP(IP v4,IP v6);  HĐH được hỗ trợ: Windows 8.1/10,11, Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019/2022  HĐH Mac OS : Mac OS X v.10.15 hoặc mới hơn;  HĐH UNIX: SAP® R/3®: SAP® S/4®.  Chức năng scan:  Tốc độ scan: 92 hình ảnh/phút  Độ phân giải: Tiêu chuẩn: 100 dpi, 200 dpi, 300 dpi, 400 dpi, 600 dpi; 1,200 ( tối đa)</p>	Cái	1

	<p>         Khổ giấy: A3, A4, A5, B4, B5, B6;          Định dạng tập tin: TIFF, JPEG, PDF, High Compression PDF, PDF-A, Searchable PDF          Phương thức scan: thư mục (SMB,FTP), email, USB          Scan trực tiếp đến email: SMTP (Mail Server) Gateway and TCP/IP          Scan trực tiếp đến thư mục: SMB, FTP;          Chức năng FAX:          Tốc độ: 46 trang/phút          Độ phân giải: 100x100 dpi, 200x200 dpi          Giao thức: G3 fax, Internet fax, IP fax, LAN-Fax, Paperless fax, Direct SMTP fax          Tương thích: G3, ITU-T          Tốc độ: Tối đa 2,400 bps-33.6 Kbps-G3          Định dạng: SMTP-AUTH, POP before SMTP          Hỗ trợ fax to email, folder          Xử lý giấy:          Khổ giấy: A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6;          Sức chứa giấy vào: 550 tờ ( 1 khay + bypass)          Sức chứa khay giấy ra: 250 tờ          Trọng lượng giấy: 52 - 216 g/m<sup>2</sup>.          Điện năng tiêu thụ          Mức tiêu thụ điện: Tối đa: 1,780 W;          Chế độ chờ: 26.4 W; Chế độ nghỉ: 0.45 W;          TEC (Tiêu thụ điện tiêu chuẩn): 0.49 kwh          Chức năng quản trị &amp; tối ưu chi phí          Xác thực người dùng: Thẻ từ, đăng nhập mạng hoặc mã PIN; đồng bộ với Active Directory và Azure AD.          In/scan trực tiếp từ đám mây (OneDrive, SharePoint, Google Drive, DocuWare Cloud, Box, Dropbox, Kintone, Nintex)          In/scan di động: Hỗ trợ trực tiếp từ smartphone.          Chuyển đổi tài liệu bản quét thành tài liệu có thể chỉnh sửa, tài liệu có thể tìm kiếm nội dung được          Triển khai gọn nhẹ: Không cần máy chủ chuyên dụng để cài đặt ứng dụng.       </p>		
6	<p> <b><u>Máy tính để bàn</u></b>          Thương hiệu Việt Nam áp dụng tiêu chuẩn ISO 14001 : 2015, ISO 9001: 2015, ISO 7025:2017; ISO 45001:2018 vào dây chuyền sản xuất"          Model T510          Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-14400 (10 lõi, 16 luồng, 2.5Ghz upto 4.7Ghz)          Bộ nhớ RAM Dung lượng 16GB . Hỗ trợ mở rộng 4 khe cắm RAM DDR5          Ổ cứng SSD dung lượng 512GB M.2 PCIe NVMe          Bảng mạch chủ Sử dụng chipset Intel          Cổng giao tiếp: 1 x D-Sub Port, 1 x DVI-D port, 1 xHDMI port, 1 x Display port, 1 x COM , 4x USB 3.1 port(s), 2x USB 2.0. Khe cắm mở rộng: 3 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot (hỗ trợ PCIe x1), 1 x PCI slot, 4x DIMM RAM DDR5, 2x DIMM RAM DDR4, 1 x M.2; 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports          Đồ họa Tích hợp Intel UHD Graphics          Màn hình 24.5" LED (Kích thước: 24.5", Độ phân giải: 1920 x 1080).       </p>	Cái	1

	<p>Cổng giao tiếp: D-Sub(VGA), HDMI, dây kết nối kèm theo: HDMI  - Màn hình vi tính đồng bộ cùng thương hiệu với hãng sản xuất máy vi tính  Giao tiếp mạng Integrated Gigabit LAN (10/100/1000Mb/s)  Cạc âm thanh Tích hợp  Vỏ máy và nguồn Slim Tower case with PSU 550W  Hệ điều hành Microsoft Windows 11 Home bản quyền  Tiêu chuẩn chất lượng Máy tính được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp của tổ chức đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, tiêu chuẩn phòng LAB ISO 17025:2017  Bàn phím Bàn phím vi tính chuẩn kết nối USB (sản phẩm đồng bộ cùng nhãn hiệu với nhãn hiệu máy vi tính)  Chuột Chuột vi tính chuẩn kết nối USB (sản phẩm đồng bộ cùng nhãn hiệu với nhãn hiệu máy vi tính)  Bảo hành 2-year warranty</p>		
7	<p>Máy in phun màu khổ A3  Model Epson EcoTank L11050 hoặc tương đương  Loại máy In phun màu  Chức năng In  Tốc độ in Tốc độ in A4, Up to 30 ppm / 20 ppm  Khổ giấy in Tối đa khổ A3  Độ phân giải 4800 x 1200 dpi  Chuẩn kết nối USB 2.0 và Wifi  Hiệu suất làm việc 15.000 trang / tháng  Mực in sử dụng Epson 003Bk/C/M/Y hoặc tương đương  Chức năng đặc biệt In ảnh tràn lề</p>	Chiếc	1
8	<p>Kiosk xếp hàng tự động:  Bộ máy <b>Kiosk ComQ; Model: COMQ Q-Kiosk 22CMT AI-U5 hoặc tương đương</b>  Xuất xứ: Việt Nam; Bảo hành: 12 tháng (Online)  Tính năng: Kiosk thực hiện dịch vụ công AI tự động  <b>Màn hình:</b>  <b>Kích thước</b> 21,5” LED backlit; 1920*1080; 16:9; 250cd/m2  <b>Cảm ứng:</b> Điện dung đa điểm, 10 điểm cùng lúc, loa 2x2w  Kết nối tối thiểu; 01x HDMI, 01x VGA, 01x DVI, 01x USB, 01x 12V  <b>Máy tính:</b> Loại máy bộ chuyên dụng AI  • Intel® Chipset LGA1851, Bộ xử lý Intel® Core™ Ultra 5 series (20M, upto 4,90 GHz); RAM DDR5 16GB; SSD 512GB;  • Kết nối trong: 01 x HDMI, 01 x DisplayPort, 06 x USB (2.0, 3.0)  • Kết nối ngoài vỏ máy: 01xUSB, 01x RJ45 (LAN), 01 x Power button; 01 x AC220V  Máy in; Công nghệ in nhiệt trực tiếp, giấy cuộn.  • Khổ giấy 80mm/ Tốc độ in 250mm/s, cắt giấy tự động.  • Khóa thay giấy điều khiển mở bằng mô tơ điện tự động, cửa thay giấy từ phía trước dễ dàng thay giấy.  Đọc CCCD thẻ Chip  • Đọc CCCD bằng một động tác và giải mã tiếng việt ra 16 trường giữ liệu: Hình ảnh, số CCCD, ngày cấp, ngày hết hạn, số CMND, Họ và tên, Ngày tháng năm sinh, Quốc tịch, Giới tính, Dân tộc, Tôn giáo, Tên bố, tên mẹ, tên vợ hoặc chồng, nhận dạng khuôn mặt, quẻ quán, trường trú ...  • Có khả năng chụp ảnh để nhận diện khuôn mặt (y/c camera)</p>	Bộ	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết nối: USB, Cung cấp SDK cho lập trình. Cung cấp API cho kết nối phần mềm.</li> <li>• Hỗ trợ xác thực CCCD với cổng thông tin của BCA (tùy chọn) Camera nhận diện khuôn mặt</li> <li>• Độ phân giải ảnh tĩnh: HD; Góc nhìn 65° (tùy chọn 70-90°)</li> <li>• Tự động lấy nét Auto focus, tự động nhận diện khuôn mặt live,</li> <li>• Cân bằng sáng Bright balance.</li> </ul> <p>Micro thu âm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro thu âm đẳng hướng.</li> <li>• Độ nhạy cao, thu âm trong bán kính 2m.</li> </ul> <p>Đầu đọc Qrcode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Đọc các loại mã vạch 1D (Barcode) và 2D (QRcode)</li> <li>• Cảm biến hình ảnh lớn, tốc độ đọc cao, Góc đọc rộng</li> </ul> <p>Tính năng Scan nộp hồ sơ A4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Có khả năng scan màu, đen trắng hồ sơ dạng A4, thẻ CCCD, hộ chiếu, thẻ ngân hàng, các loại thẻ cứng khác.</li> <li>• Nạp giấy cửa trước; Có cửa nhận giấy dạng khe phía trước như các máy ATM, có khả năng Nhận tài liệu, scan và tự trả lại tài liệu trên cùng khe nhận giấy để thuận tiện việc scan.</li> <li>• Nạp giấy phía trên: Có thể nạp nhiều tài liệu cùng lúc phía trên để scan liên tục nhiều tài liệu và trả tài liệu lại cùng hướng.</li> <li>• Có khả năng đọc và mã hóa mã MRZ chuẩn ICAO trên tài liệu</li> <li>• Scan 2 mặt tự động, Tốc độ scan 40 trang/phút, 80 hình/phút</li> </ul> <p>Hệ thống phát hiện con người thông minh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tính năng nhận diện có người phía trước kiosk từ 0,2m đến 4,2m và tự động ra lệnh chuyển trạng thái kiosk từ nghỉ sang hoạt động hoặc từ trạng thái quảng cáo sang phần mềm khác.</li> <li>• Cung cấp SDK tích hợp với trí tuệ nhân tạo AI trên kiosk.</li> </ul> <p>Tính năng điều khiển:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máy tự động mở khi cấp điện và tự động tắt vào cuối ngày.</li> <li>• Hỗ trợ tùy chọn tính năng nhận diện con người phía trước.</li> </ul> <p>Khung sườn: Chất liệu thép, Kiểu dáng sang trọng, bền bỉ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tạo hình bằng công nghệ Lazer CNC, sơn tĩnh điện.</li> <li>• Vỏ máy có các kết nối Cổng LAN RJ-45, Cổng USB 2.0.</li> <li>• Màu sắc: Đen viền trắng/ Trắng viền đen (tùy chọn)</li> </ul> <p>An toàn: Có hệ thống chống giật Q-Safe và chống ngã</p> <p>Chứng nhận tiêu chuẩn sản xuất</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001-2015; 14001-2015; 45001-2018, ISO 27001-2013, Chứng nhận 5S (Tự công bố)</li> <li>• Nhà SX có chứng nhận đăng ký thương hiệu Việt Nam</li> <li>• Nhà sản xuất có chứng nhận quyền tác giả thương hiệu</li> </ul> <p>Nhà sản xuất được công nhận tỷ lệ sản xuất trong nước &gt;30%</p>		
9	<p><b>Phần mềm quản lý trung tâm (Thuộc Phần mềm hệ thống xếp hàng tự động)</b>  <b>Nhãn hiệu: COMQ, Model: QMS SYS BackOffice hoặc tương đương</b></p> <p>Chức năng: Điều khiển toàn bộ hệ thống xếp hàng tự động;      Có chứng nhận đăng ký nhãn hiệu tại Việt Nam, Chứng nhận đăng ký quyền tác giả phần mềm, Chứng nhận tiêu chuẩn An toàn thông tin ISO 27001 và các chứng nhận ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Quản lý Menu trang chủ Kiosk.</b></li> <li>+ Cho phép người dân lựa chọn luồng dịch vụ công; Thực hiện tại quầy</li> </ul>	Phần mềm	1

<p>hoặc trực tuyến.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự động quay về trang chủ sau 45s nếu không có thao tác với kiosk để hỗ trợ những người dung phía sau.</li> <li>+ Cho phép thay đổi thêm bớt các dịch vụ công trực tuyến ngay trên màn hình chủ kiosk.</li> <li>- <b>Quản lý Kiosk:</b> Thay đổi thông tin đơn vị sử dụng, phân luồng dịch vụ, cài đặt nhận diện khuôn mặt, cài đặt thêm bớt Kiosk...</li> <li>- <b>Check-in:</b> Có tính năng check-in phục vụ hệ thống Đặt lịch hẹn online từ xa khi tích hợp với máy chủ.</li> <li>- <b>Nhận diện khuôn mặt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điều kiện đọc thẻ CCCD gắn chip</li> <li>+ Thực hiện việc so khớp khuôn mặt người lấy số với ảnh trong thẻ CCCD và thông báo tỷ lệ so khớp khuôn mặt cho cán bộ.</li> <li>+ Giải mã 16 trường thông tin tiếng Việt trong thẻ CCCD, ảnh người dân trong thẻ CCCD.</li> <li>+ Gửi toàn bộ thông tin trong thẻ CCCD và hình ảnh trong thẻ CCCD, hình ảnh người lấy số, tỷ lệ so khớp về phần mềm cán bộ để hỗ trợ việc kiểm tra, nhập liệu, chống tiêu cực, tiết kiệm thời gian thực hiện dịch vụ.</li> </ul> </li> <li>- <b>Gọi số:</b> Điều khiển gọi số tại quầy: Gọi số mới, gọi lại số nhớ, gọi số bất kỳ, gọi ưu tiên, chuyển quầy, lấy số mới...</li> <li>+ Hỗ trợ điều khiển gọi số trên cả; Smartphone, và máy tính.</li> <li>+ Điều khiển việc cảnh báo giá dịch vượt chuẩn.</li> <li>+ Điều khiển nhận diện khuôn mặt người lấy số chống tiêu cực</li> <li>+ Cung cấp báo cáo lên phần mềm gọi số cho nhân viên tại quầy</li> <li>+ Xử lý thứ tự: Gọi số mới, gọi lại số nhớ, chuyển số, lấy số mới</li> <li>- <b>Hiện thị:</b> Có thể điều khiển hiện thị bằng LCD và LED ma trận</li> <li>+ Hiện thị được các thông tin trên LCD tại quầy như: Số thứ tự, số quầy, Tên lĩnh vực/ luồng dịch vụ, tên và hình ảnh nhân viên, câu chạy chữ tuyên truyền từng dịch vụ, câu mời khách hàng..</li> <li>+ Hiện thị lên màn hình trung tâm: Gán, thêm, bớt quầy; Hiện thị logo và tên đơn vị; Chạy chữ, chạy Video quảng cáo, hiện thị nhận diện khuôn mặt ...</li> <li>- <b>Điều khiển đánh giá hài lòng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điều khiển đánh giá hài lòng nội bộ tại quầy: Hiện thị; Ảnh nhân viên, tên nhân viên, tên quầy để đánh giá. Đánh giá 4 mức độ, có tính năng tự phỏng vấn khách hàng và báo cáo cho quản lý bằng email hoặc tin nhắn khi có quầy bị đánh giá xấu. Phát âm cảm ơn đánh giá. Mỗi phiên đánh giá có gắn với hồ sơ khách hàng.</li> <li>+ Điều khiển đánh giá hài lòng nội bộ tại Kiosk: Hiện thị; Ảnh nhân viên, tên nhân viên, tên quầy để đánh giá. Đánh giá 4 mức độ, có tính năng tự phỏng vấn khách hàng và thu thập ý kiến khách hàng về sự hài lòng. Có thể thêm bớt cán bộ, thay đổi hình ảnh, thông tin cán bộ. Kết quả đánh giá được lưu trữ nội bộ tại đơn vị, bảo mật với các đơn vị, các cấp hành chính khác.</li> <li>+ Điều khiển đánh giá hài lòng trên cổng DVC Quốc gia: Cho phép kết nối với cổng DVC Quốc gia để điều khiển các hoạt động đánh giá hài lòng tại cổng DVC.</li> </ul> </li> <li>- <b>Điều khiển tra cứu thông tin nội bộ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điều khiển việc cập nhật và tra cứu thông tin đơn vị, lịch sử hoạt động, các thành tích tiêu biểu, các cán bộ cấp cao qua từng thời kỳ ... mỗi luồng thông tin trên một menu khác nhau để dễ dàng truy cập.</li> </ul> </li> </ul>		
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điều khiển việc cập nhật tài liệu, hồ sơ dạng files PDF, *.Doc, Hình ảnh ... để người dân tra cứu thông tin.</li> <li>+ Điều khiển việc cập nhật danh sách cán bộ, danh sách đánh giá hài lòng...</li> <li>- <b>Đọc số linh hoạt:</b> Có thể cài đặt để điều khiển nhiều cặp loa, mỗi cặp loa đọc mỗi vùng quầy riêng biệt. Có thể đọc phân biệt đối với: Số ưu tiên, số đặt chỗ từ xa và số thông thường. Có thể cài đặt để đọc tất cả các ngôn ngữ trên thế giới.</li> <li>- <b>Quản trị:</b> Khởi tạo/ chỉnh sửa, xóa, phân quyền nhân viên, Quản trị phòng ban, lĩnh vực; thêm bớt Kiosk, màn hình trung tâm...</li> <li>+ Cài đặt thông tin phiếu thứ tự: Tên và Logo đơn vị; tên dịch vụ; ngày giờ lấy số; câu mời và hướng khách hàng trên phiếu.</li> <li>+ Cài đặt giới hạn thời gian, giới hạn số phiếu trong buổi/ngày.</li> <li>+ Cài đặt, thiết lập tất cả các tính năng khác trong hệ thống QMS</li> <li>- Báo cáo chi tiết kết quả làm việc và đánh giá của từng cán bộ; từng phòng ban/lĩnh vực, báo cáo giao dịch của khách hàng: Thời gian lấy số, thời gian bắt đầu, kết thúc, thời gian chờ, thời gian xử lý. In, trích xuất giữ liệu qua các định dạng Excel, PDF ..</li> <li>- Đặt hẹn lịch từ xa - Online Booking: Có tích hợp tính năng đồng bộ hóa, tương thích với phần mềm đặt hẹn từ xa, online bằng điện thoại, máy tính.</li> <li>- Báo cáo tập trung online: Có tích hợp tính năng đồng bộ hóa, tương thích với phần mềm báo cáo từ xa từ các chi nhánh lên trung tâm, xã lên tỉnh....</li> </ul>		
10	<p><b>phần mềm gọi số tại quầy.</b>  <b>Thương hiệu: COMQ; Model: Counter caller hoặc tương đương;</b>  <b>Xuất xứ: Việt Nam</b>          Chức năng: Phục vụ điều khiển gọi số tại quầy (Thay bàn phím)          Ưu điểm: Không hỏng vặt, không cấp nguồn, không dây, tiết kiệm không gian, thẩm mỹ cao.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiện thị toàn bộ thông tin khách hàng đang phục vụ bao gồm: Hình ảnh trên thẻ CCCD, hình ảnh so khớp, họ và tên, số CCCD, ngày tháng năm sinh, quê quán và tất cả các thông tin trong thẻ CCCD gắn chip (tùy loại thẻ CCCD hoặc thẻ CC) để hỗ trợ nhập liệu nhanh, tiết kiệm thời gian giao dịch.</li> <li>- Hiện thị thời gian giao dịch và cảnh báo giao dịch vượt thời gian quy định.</li> <li>- Tính năng gọi: Gọi số tiếp theo, gọi lại, gọi số bất kỳ.</li> <li>- Gọi ưu tiên: Tự động đẩy số ưu tiên lên và gọi khi có số ưu tiên</li> <li>- Gọi online: Có tính năng nhận biết số online và gọi đúng lịch hẹn</li> <li>- Có thể gọi 1 số hoặc gọi cùng lúc một nhóm số (từ số đến số)</li> <li>- Có tính năng nhận diện khuôn mặt khách hàng khi gọi số.</li> <li>- Có thể xem báo cáo tình hình phục vụ tại phần mềm gọi số.</li> <li>- Gọi hỗ trợ: Gọi các số thứ tự đang chờ ở quầy khác.</li> <li>- Quản lý số gọi nhờ: Thêm/ xóa/ gọi lại số gọi nhờ.</li> <li>- Chuyển số đang phục vụ sang quầy khác.</li> <li>- Có thể in số thứ tự mới - Phục vụ chuyển quầy, chuyển dịch vụ.</li> <li>- Thông báo cho nhân viên khi có số mới và tổng các số đang chờ</li> <li>- Hiện thị họ tên, phòng ban nhân viên trên phần mềm gọi số.</li> <li>- Có thể điều khiển gọi số bằng Smartphone và máy vi tính.</li> </ul>	Phần mềm	4
11	<p><b>Thiết bị + phần mềm đánh giá mức độ hài lòng</b>  <b>Máy tính bảng phục vụ đánh giá hài lòng tại quầy</b></p>	Bộ	4

	<p>Hãng SX: ComQ; Model: <b>Q-Tab 1032 BMT hoặc tương đương</b>          Xuất xứ: Việt Nam; Năm sản xuất: 2024, Bảo hành: 12 tháng          Chức năng: Đánh giá hài lòng qua Giao diện cảm ứng, đẹp sang trọng, có nhiều chức năng, thay đổi dễ dàng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Màn hình LCD 10” cảm ứng điện dung đa điểm/ 1280*800, CPU 4 nhân, upto 1.6 GHz/ Hệ điều hành Android/ Wifi.</li> <li>- Kết nối: Có cổng LAN RJ45 trực tiếp không qua OTG, có ít nhất 3 cổng USB type A (2.0/3.0) để kết nối hệ thống và cài đặt.</li> <li>- Sử dụng nguồn điện DC trực tiếp mà không cần gắn pin tránh phụ pin, hỏng thiết bị khi cắm nguồn liên tục.</li> <li>- Có khả năng tự khởi động và vào thẳng chương trình đánh giá khi được cấp điện, tự tắt thiết bị khi ngắt điện.</li> <li>- Thiết kế chân đế gắn liền với thiết bị dạng chữ L, phù hợp để bố trí tại các bàn đánh giá hài lòng cán bộ (không dùng vỏ rời)</li> </ul> <p><b>Phần mềm đánh giá hài lòng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều khiển việc đánh hài lòng người dân</li> <li>- Hiện thị đầy đủ thông tin minh bạch như: Tên đơn vị; Tên nhân viên; Hình ảnh nhân viên; Số quầy, Tên lĩnh vực.</li> <li>- Có 4 cấp độ bình chọn ( rất tốt, tốt ,bình ...)</li> <li>- Phát âm cảm ơn khách hàng khi đánh giá.</li> <li>- Có tính năng phỏng vấn khách hàng và thông báo cho quản lý khi có đánh giá xấu: Khi có đánh giá xấu, Máy tự động phỏng vấn khách hàng và tự động thông báo bằng email. Chức năng này nhằm giúp cán bộ có thể gặp gỡ trực tiếp khách hàng ngay tại cơ quan.</li> <li>- Giao diện đẹp, Giao diện tiếng Việt, thân thiện dễ sử dụng.</li> </ul>		
12	<p><b>Bảng LED hiển thị tại quầy</b>          Chức năng: Thông báo số thứ tự đến lượt giao dịch tại quầy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiện thị bằng LED ma trận điểm</li> <li>- Độ phân giải: 4 chữ số.</li> <li>- Màu sắc chữ : Màu đỏ</li> <li>- Nhấp nháy số khi thay đổi số</li> <li>- Kích thước : 280 x 160 x 36mm.</li> <li>- Chuẩn giao tiếp: TCP/IP, quản lý và truyền giữ liệu qua cổng LAN.</li> <li>- Nguồn điện : 5-12VDC</li> </ul>	Bộ	4
13	<p>Loa tích hợp amply Loa Microlab B77BT hoặc tương đương          Thông số sản phẩm          Màu sắc: Nâu          Số lượng loa: 2 x Speakers          Tổng công suất: 64W RMS          Công suất loa siêu trầm: Không          Công suất loa vệ tinh: 2 x 32W</p>	Cái	1
14	<p>Thiết bị tra cứu thông tin TTHCC          'Thương hiệu: ComQ, Model: Q-KIOSK 5585TMT-Le hoặc tương đương          Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Màn hình 55" LED backlit; 3840 × 2160 (4K UHD)/ cảm ứng đa điểm 10 ngón, chống nhiễm từ, Kính cường lực bảo vệ phía trước. Loa: Stereo 2x5W</li> <li>- Cấu hình: Intel® i5 (12MB, upto 4.4GHz); DDR4 16GB; SSD 240GB; 01 x HDMI; 01 x VGA hoặc DVI; 02 x USB 3.1; 4 x USB 2.0; 1 x PCI Express x16 ; 2 x PCI Express x1; Giga LAN; Wifi; Bluetooth; Loa: 2x5W.</li> </ul>	Bộ	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tùy chọn thẻ đồ họa VGA rời chuyên dụng: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chip đồ họa: GeForce RTX 3060</li> <li>• Bộ nhớ: 12GB GDDR6/ 3584 CUDA cores</li> <li>• Hỗ trợ lên tới 8K, 7680x4320@60Hz</li> </ul> </li> <li>- Tùy chọn gắn thêm Máy in; Khổ giấy 80mm, tốc độ 200mm/s, cắt giấy tự động, thay giấy từ phía trước, Khay thay giấy mở bằng điện tự động.</li> <li>- Hỗ trợ khay gắn thêm Máy đọc mã vạch 2D: (Chưa bao gồm đầu đọc) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Đọc các loại mã vạch 1D, 2D, thẻ BHYT</li> <li>• Có thể đọc CCCD tiếng Việt có dấu.</li> <li>• Đọc tự động khi có mã vạch vào vùng đọc.</li> </ul> </li> <li>- Hỗ trợ khay lắp đầu đọc CCCD thẻ chip (chưa bao gồm đầu đọc) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Đọc CCCD bằng một động tác và giải mã tiếng việt ra 17 trường giữ liệu: Hình ảnh, số CCCD, ngày cấp, ngày hết hạn, số CMND, Họ và tên, Ngày tháng năm sinh, Quốc tịch, Giới tính, Dân tộc, Tôn giáo, Tên bố, tên mẹ, tên vợ hoặc chồng, nhận dạng khuôn mặt, quẻ quán, trường trú ...</li> <li>• Có tính năng chụp ảnh, so sánh nhận diện khuôn mặt, có thể chống khuôn mặt giả mạo từ điện thoại, ảnh (y/c camera).</li> <li>• Có khả năng chống thẻ giả, thẻ sao chép</li> <li>• Kết nối USB, cung cấp SDK, API cho lập trình, kết nối p. mềm</li> <li>• Xác thực CCCD với công thông tin của BCA (tùy chọn thêm)</li> </ul> </li> <li>- Tính năng điều khiển tự động: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máy tự động mở khi cấp điện và tự động tắt vào cuối ngày.</li> <li>• Máy tự động mở chương trình tra cứu sau khi khởi động, dấu URL và khóa màn hình trách can thiệp tắt ứng dụng.</li> <li>• Tính năng phát hiện con người phía trước và tự động ra lệnh chuyển trạng thái từ quảng cáo thành phần mềm tra cứu, khoảng cách nhận diện lên đến 4m5, tốc độ xử lý 70Mhz.</li> </ul> </li> <li>- Khung sườn: Chất liệu thép, Kiểu dáng sang trọng, bền bỉ.</li> <li>• Tạo hình bằng công nghệ Lazer CNC, sơn tĩnh điện.</li> <li>• Vỏ máy có các kết nối Cổng LAN RJ-45, Cổng USB 2.0.</li> <li>- An toàn: Có hệ thống chống giật Q-Safe và chống ngã</li> <li>- Chứng nhận tiêu chuẩn sản xuất <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001-2015; 14001-2015; 45001-2018, ISO 27001-2013, tiêu chuẩn 5S</li> <li>• Nhà SX có chứng nhận đăng ký thương hiệu Việt Nam</li> <li>• Nhà sản xuất có chứng nhận quyền tác giả thương hiệu</li> </ul> </li> </ul>		
15	<p><b><u>Máy tính để bàn</u></b>  Thương hiệu Việt Nam áp dụng tiêu chuẩn ISO 14001 : 2015, ISO 9001: 2015, ISO 7025:2017; ISO 45001:2018 vào dây chuyền sản xuất"  Model T510  Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-14400 (10 lõi, 16 luồng, 2.5Ghz upto 4.7Ghz)  Bộ nhớ RAM Dung lượng 16GB . Hỗ trợ mở rộng 4 khe cắm RAM DDR5  Ổ cứng SSD dung lượng 512GB M.2 PCIe NVMe  Bảng mạch chủ Sử dụng chipset Intel  Cổng giao tiếp: 1 x D-Sub Port, 1 x DVI-D port, 1 xHDMI port, 1 x Display port, 1 x COM , 4x USB 3.1 port(s), 2x USB 2.0. Khe cắm mở rộng: 3 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot (hỗ trợ PCIe x1), 1 x PCI slot, 4x</p>	Cái	4

	<p>DIMM RAM DDR5, 2x DIMM RAM DDR4, 1 x M.2; 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports</p> <p>Đồ họa Tích hợp Intel UHD Graphics</p> <p>Màn hình 24.5" LED (Kích thước: 24.5", Độ phân giải: 1920 x 1080).</p> <p>Cổng giao tiếp: D-Sub(VGA), HDMI, dây kết nối kèm theo: HDMI</p> <p>- Màn hình vi tính đồng bộ cùng thương hiệu với hãng sản xuất máy vi tính</p> <p>Giao tiếp mạng Integrated Gigabit LAN (10/100/1000Mb/s)</p> <p>Cạc âm thanh Tích hợp</p> <p>Vỏ máy và nguồn Slim Tower case with PSU 550W</p> <p>Hệ điều hành Microsoft Windows 11 Home bản quyền</p> <p>Tiêu chuẩn chất lượng Máy tính được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp của tổ chức đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, tiêu chuẩn phòng LAB ISO 17025:2017</p> <p>Bàn phím Bàn phím vi tính chuẩn kết nối USB (sản phẩm đồng bộ cùng nhãn hiệu với nhãn hiệu máy vi tính)</p> <p>Chuột Chuột vi tính chuẩn kết nối USB (sản phẩm đồng bộ cùng nhãn hiệu với nhãn hiệu máy vi tính)</p> <p>Bảo hành 2-year warranty</p>		
16	<p>Máy tính xách tay</p> <p>Model: Asus B1403CVA-S62866W hoặc tương đương</p> <p>Hệ điều hành Windows 11 Home Single Language (có bản quyền)</p> <p>Bộ vi xử lý Intel® Core™ i5-1334U Processor 1.3 GHz (12MB Cache, up to 4.6 GHz, 10 cores, 12 Threads)</p> <p>Bộ nhớ RAM 16GB DDR5 / 2 Khe cắm RAM tối đa lên tới 64GB DDR5</p> <p>Ổ cứng 512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD , 2 khe cắm ổ cứng hỗ trợ RAID bảo vệ dữ liệu</p> <p>Màn hình 14.0" FHD (1920 x 1080) 300 nits, góc nhìn 170/170 , độ tương phản 700:1, thời gian phản hồi 25-35 ms</p> <p>Đồ họa Tích hợp card màn hình Intel UHD</p> <p>Camera mặt trước 1080p FHD camera, có tấm chắn vật lý bảo vệ</p> <p>Kết nối không dây Wi-Fi 6E(802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.3 Wireless Card</p> <p>Cổng kết nối 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A</p> <p>2x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display / power delivery</p> <p>1x HDMI 1.4</p> <p>1x 3.5mm Combo Audio Jack</p> <p>1x RJ45 Gigabit Ethernet</p> <p>Khe cắm mở rộng (gồm khe đã dùng) 2x DDR5 SO-DIMM slots</p> <p>1x M.2 2230 PCIe 4.0x4</p> <p>1x M.2 2280 PCIe 4.0x4</p> <p>Âm thanh 2 x loa ngoài, công nghệ âm thanh Dirac, đánh thức bằng giọng nói</p> <p>Pin 63WHrs, 3S1P, 3-cell Li-ion</p> <p>Sạc TYPE-C, 65W AC Adapter, Output: 20V DC, 3.25A, 65W, Input: 100~240V AC 50/60Hz universal</p> <p>Bàn phím Kích thước tiêu chuẩn, Chống tràn nước</p> <p>Chuột (touchpad) Cảm ứng đa điểm</p> <p>Bảo mật Bảo mật với Kensington Lock.</p> <p>Kensington Nano Security Slot™(6x 2.5mm)</p> <p>Support Absolute Persistence 2.0 (Computrace)</p>	Chiếc	2

	<p>Khả năng bảo mật từ BIOS, mật khẩu BIOS.          Khóa ổ cứng bằng mật khẩu.          Trusted Platform Module (TPM) 2.0          Khôi phục hệ điều hành gốc từ nhà sản xuất trong BIOS          Khối lượng (khoảng) 1.43 kg          Chứng chỉ Energy star 8.0, EPEAT GOLD          Đạt tiêu chuẩn Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; 14001:2015;          ISO 45001:2018; ISO/IEC 27001:2013; IECQ QC 080000:2017          Certificate;          Tiêu chuẩn quân đội Mỹ MIL-STD810H hoặc tương đương          Bảo hành 1 năm tại nơi người sử dụng</p>		
17	<p>MÁY IN LASER đen trắng A4 đảo mặt tự động          Model: Brother HL-L2361DN hoặc tương đương          Tính năng: In đảo mặt          Tốc độ in (A4/Letter) 30/32 trang/phút          Tốc Độ Bộ Xử Lý: 266MHz          Loại giấy : A4, Letter, A5          Màn hình hiển thị: 16 ký tự × 1 dòng          Độ phân giải; 600 x 600 dpi, chất lượng HQ1200 (2400 x 600 dpi)          Thời gian in trang đầu Dưới 8,5 giây          Hỗ trợ định lượng giấy: 60 đến 230g/m2 (Sử Dụng Khe Nạp Giấy Thủ Công)          Cartridge mực 2.600 trang (Độ phủ 5% trên trang giấy)          Khay giấy ra 100          Khay nạp giấy 250 tờ          Khay đa năng 1 tờ          Kích thước (W x D x H): 356 x 360 x 183mm          Bộ nhớ RAM: 32MB          Giao diện: Hi-Speed USB 2.0,          10 Base-T/100 Base-TX          Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 2000 / XP / Server 2003 / Vista / Server          2008 Mac OS X v.10.3.9 hoặc phiên bản cao hơn          Bảo hành: Chính hãng: 24 tháng          Trống từ: DR-2385: 12.000 bản          Mực: TN-2385: 2.600 bản          Xuất xứ: Việt Nam          sản phẩm có xác nhận của Hãng hoặc đại diện Hãng tại Việt Nam về          tính an ninh an toàn, không có mã độc, phần mềm độc hại của sản          Phẩm</p>	Chiếc	2
18	<p><b>Máy scan</b>          Hãng sản xuất: Ricoh A 4 IX1300 hoặc tương đương          Kiểu quét Máy quét tự động khổ A4, tích hợp khay quét sỏ          Chế độ quét Màu, thang xám, trắng đen, tự động nhận biết trang màu,          thang xám, trắng đen          Tốc độ 30 ppm/ 60 ipm (quét màu, 300 dpi)          Khay giấy U-turn scan          Return scan (Card, A3, Booklet)          Kết nối USB 3.2; Wifi IEEE802.11a/b/g/n/ac          Đèn quét CIS          Nguồn sáng Led 3 màu          Độ phân giải Tối đa 1200 dpi          Khô giấy</p>	Chiếc	2

	<p>Tối thiểu: 50,8 x 50,8 mm (2 x 2 in.)  Tối đa: 216 x 355,6 mm (8.5 x 14 in.)  Công suất quét 3.500 tờ/ ngày  Bộ nhớ 512 MB  Tính năng thông minh Công nghệ tự động đặt tên file theo nội dung văn bản, tự động học để chỉnh sửa tên file cho lần quét tiếp theo  Tìm kiếm file Hỗ trợ tìm kiếm dễ dàng qua Keyword. Sắp xếp các file theo các mục: Tài liệu, biên lai, danh thiếp, ảnh  Trích xuất thông tin trên danh thiếp Tự động nhận dạng các thông tin trên danh thiếp và khả năng trích xuất thông tin này dưới dạng file: CSV, Text (Tab delimited), vCard, ContactXML, Unicode CSV (Comma delimited), Unicode Text (Tab delimited), Unicode vCard  Chứng chỉ môi trường ENERGY STAR®/RoHS  Phần mềm đi kèm ScanSnap Home, ABBYY FineReader for ScanSnap™  Hệ điều hành Windows, Mac, iOS, iPadOS, Android, Chrome OS và Fire OS  Xuất xứ Indonesia</p>		
19	<p>Máy scan A3 Plustek SmartOffice S30 hoặc tương đương  Cảm biến hình ảnh CIS x 2 (Máy quét 2 mặt)  Nguồn sáng LED  Độ phân giải quang học 600 dpi  Độ phân giải phần cứng 600 x 600 dpi  Độ phân giải nội suy 1200 dpi  Chế độ quét "Màu: đầu vào 48 bit, đầu ra 24 bit  Xám: đầu vào 16 bit, đầu ra 8 bit  Đen trắng: 1 bit"  Dung lượng khay ADF "1. 100 tờ (A4/Letter, 70 g/m<sup>2</sup>), Độ dày tối đa 10 mm (0,4")  2. 50 tờ (A3, 70 g/m<sup>2</sup> hoặc 18 Lbs)  3. 20 tờ (Danh thiếp)  4. Thẻ nhựa (Đặt ngang), độ dày đến 1,2 mm, có thể quét thẻ dập nổi  Lưu ý: Dung lượng ADF tối đa thay đổi tùy vào trọng lượng giấy"  Tốc độ quét (ADF) "44 tờ/phút, 88 ảnh/phút (Chế độ màu, 200 dpi, A4 đặt ngang)  34 tờ/phút, 68 ảnh/phút (Chế độ màu, 200 dpi, A4 đặt thẳng)  25 tờ/phút, 50 ảnh/phút (Chế độ màu, 200 dpi, A3)  Lưu ý: Kết quả có thể khác nhau tùy thuộc vào phần mềm quét, bộ vi xử lý của máy tính và bộ nhớ hệ thống"  Vùng quét (WxL) "Tối đa: 304,8 x 431,8 mm (12" x 17")  Tối thiểu: 50,8 x 63,5 mm (2" x 2,5")  Giấy khổ dài: 304,8 x 5080 mm (12" x 200")"  Kích thước giấy cho phép (WxL) "Tối đa: 304,8 x 431,8 mm (12" x 17")  Tối thiểu: 13,2 x 13,2 mm (0,52" x 0,52")"  Trọng lượng giấy cho phép (độ dày) 27 - 220 g/m<sup>2</sup>  Phát hiện nạp giấy kép Với công nghệ siêu âm  Công suất quét hàng ngày (Trang) 6.000  Tuổi thọ con lăn kéo giấy (Quét) 300.000  Tuổi thọ lẫy tách giấy (Quét) 100.000  Nút chức năng 2 nút: Scan, Cancel  Nguồn điện 24 Vdc / 1,25 A</p>	Chiếc	1

	<p>Giao diện kết nối USB 2.0  Trọng lượng 6,8 Kgs (14,99 Lbs)  Kích thước (W x D x H) 405 x 272 x 297 mm (15,95" x 10,7" x 11,69")  Chuẩn kết nối Chuẩn TWAIN  Hệ điều hành hỗ trợ Windows 7 / 8 / 10 / 11  Phần mềm đi kèm "Plustek DocAction II  Plustek DocTWAIN  Plustek OCR (Hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt, quét trực tiếp ra các file định dạng word, excel,...)  Plustek SmartScan (Giao diện tiếng Việt, hỗ trợ tách bộ và lập chỉ mục, có thể tách bộ theo mã vạch, trang trắng, thủ công, tách theo số lượng trang cố định,...)"  <b>Tính năng chính</b>  "- Tích hợp phần mềm nhận dạng ký tự quang học (hoạt động dựa trên nền tảng ABBYY FineReader) giúp quét và hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt và chuyển sang các file định dạng word, excel,... để dễ dàng chỉnh sửa.  - Cho phép người dùng thiết lập trước 255 hồ sơ/kiểu quét khác nhau  - Định dạng đầu ra: PDF, Searchable PDF, Encrypted PDF, PowerPoint, HTML, JPEG, PNG, BMP, TIFF, TXT, RTF, XLSX, DOCX,...  - Xử lý được đa dạng các loại giấy và thẻ cùng lúc mà không cần phân loại  - Quét các loại thẻ dập nổi như căn cước, giấy phép lái xe, và tài liệu nào có kích thước đến khổ A3, và có độ dài lên đến 200 inch (~ 5m).  - Hỗ trợ nhận dạng đa dạng các mã vạch khác nhau, bao gồm EAN, EAN 8, Mã 39, Mã 93, Mã 128, UPC-A, UPC-E, ITF-14, ITF-16, NW-7, 12 of 5 và mã QR.  - Chức năng tự đánh thức giúp máy quét tự khởi động và sẵn sàng hoạt động ngay khi đặt giấy vào khay nạp giấy  - Công nghệ phát hiện kẹp giấy thông minh thông qua cảm biến siêu âm  - Tự động nhận khổ giấy của tài liệu  - Tính năng scan liên tục  - Tự động xoay chiều tài liệu dựa trên nội dung của tài liệu đó  - Tự động xóa trang trắng  - Tự động làm thẳng và cắt viền hình ảnh  - Tự động phủ viền và điều chỉnh độ dày của tài liệu với màu sắc tùy chọn  - Loại bỏ lỗ bấm ghim trên tài liệu  - Lưu trữ tài liệu trên Cloud, FTP  - Lưu tài liệu quét cùng một lúc ở chế độ màu/ trắng đen/ thánng xám"  Xuất xứ: Trung Quốc  Bảo hành: 12 tháng</p>		
20	<p><b>Thiết bị đọc căn cước gắn chip EA09</b>  <b>Tính năng thiết bị</b>  -Cổng giao tiếp: USB/ Ethernet  -Thẻ đọc không tiếp xúc (contactless):  -Tốc độ đọc: lên đến 424 Kbps  -Chuẩn đọc hỗ trợ: ISO14443 Type A/B  -Hỗ trợ đọc thẻ căn cước gắn chip</p>	Chiếc	2

<p><b>Đọc mã QR code:</b>          -Hỗ trợ đọc mã QR code trên CCCD          -Đọc QR code trên VNeID          -Hỗ trợ đọc chỉ 01 thao tác:          -Hỗ trợ kết hợp tiếp xúc (NFC) và quét mã QR code chỉ với 01 thao tác          -Tự động kiểm tra trạng thái thẻ để đọc</p> <p><b>Ngoại vi:</b>          -Còi báo hiệu trạng thái thẻ bằng Beep          -Camera (option)</p> <p><b>Thông số kỹ thuật</b>          Thông số Giá trị          Nhiệt độ hoạt động 0°C – 60°C          Độ ẩm hoạt động: Tối đa 85% (không ngưng tụ)          Cổng giao tiếp: USB, Ethernet          Tốc độ: 2.0 tốc độ cao          Chuẩn hỗ trợ: ISO 14443 Type A/B          Tần số hoạt động: 13.56 MHz          Tốc độ đọc: Lên đến 424 Kbps          Công suất: 3 W          Đọc và giải mã QR code trên CCCD QR code trên căn cước công dân tự động          Còi Buzzer: Báo hiệu đọc QR thành công          Camera: Full HD          Báo hiệu còi: Còi Buzzer báo hiệu đọc QR code thành công          Hệ điều hành hỗ trợ Tích hợp API linh động trên nền tảng Windows, Linux          Hệ điều hành hỗ trợ thêm: Win 10, Win11          Xuất xứ sản xuất: Việt Nam</p>	
---	--

### 2.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu phải cam kết cung cấp Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật, trong đó thể hiện đầy đủ đặc tính, thông số kỹ thuật của tất cả hàng hoá (trường hợp cần thiết, Bên mời thầu yêu cầu nhà thầu cung cấp bản gốc tài liệu để chứng minh).
- Tất cả hàng hóa cung cấp phải đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật thì mới được coi là đáp ứng yêu cầu của E-HSMT và được xem xét đánh giá ở bước tiếp theo.
- Hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đáp ứng chính xác các tiêu chuẩn kỹ thuật, yêu cầu chức năng theo nội dung của HSMT, không vi phạm bản quyền, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, chính hãng, có đầy đủ tài liệu hướng dẫn đi kèm theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- Hàng hóa chào thầu phải được bảo hành tối thiểu 12 tháng và theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Nhà thầu phải cam kết cung cấp dịch vụ bảo trì, sửa chữa vòng 02 năm kể từ ngày sử dụng.
- Nhà thầu phải có kế hoạch khắc phục sự cố, sửa chữa hàng hóa tối đa trong thời gian 12 giờ kể từ thời điểm Nhà thầu nhận được thông báo của Chủ đầu tư và chịu mọi chi phí liên quan đến việc kiểm tra, khắc phục sự cố, sửa chữa khi không

cử cán bộ kỹ thuật trong thời gian 12 giờ kể từ thời điểm Nhà thầu nhận được thông báo của Chủ đầu tư trong thời gian hàng hóa còn bảo hành.

### **3. Kiểm tra và thử nghiệm**

*Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có*

*- Kiểm tra kiểu dáng, nhãn mác, hình thức hàng hóa.*

*- Kiểm tra thông số so với các yêu cầu của HSMT và bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng.*

*- Toàn bộ hàng hóa phải được thử nghiệm nếu có, kiểm tra để chứng tỏ rằng hàng hóa thỏa mãn toàn bộ các yêu cầu của điều kiện kỹ thuật này. Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ các hàng hóa, dụng cụ cần thiết, lao động và các phí tổ chức thử nghiệm cần thiết khác để tiến hành thử nghiệm hàng hóa bằng chi phí của mình, kể cả chi phí thay thế mới các chi tiết bị hư hỏng hay buộc phải hư hỏng sau sử dụng, kể cả chi phí điện thử nghiệm. Các chi phí này cần đưa vào ngay đề xuất tài chính của nhà thầu khi chào hàng. Nếu trong E-HSMT không chỉ rõ chi phí này thì được hiểu là đã bao gồm trong giá các thiết bị có liên quan.*

*- Toàn bộ các thử nghiệm phải tiến hành với sự có mặt của đại diện bên mời thầu và bên chào thầu*

*- Chủ đầu tư có quyền tiến hành các kiểm tra bổ sung. Nếu có kết quả không đúng theo E-HSMT thì chi phí kiểm tra bổ sung nhà thầu phải chịu, cũng như mọi chi phí sửa chữa cho tới khi hoàn chỉnh.*