

**Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**  
**Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

**Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:*

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

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân xã Tân Xuân
- Tên gói thầu: Gói thầu 05: “Mua sắm tài sản, trang thiết bị, hệ thống hạ tầng mạng phục vụ hoạt động trung tâm phục vụ hành chính công và phục vụ giải quyết thủ tục hành chính tại UBND xã Tân Xuân” năm 2025.
- Dự toán mua sắm: “Mua sắm tài sản, trang thiết bị, hệ thống hạ tầng mạng phục vụ hoạt động trung tâm phục vụ hành chính công và phục vụ giải quyết thủ tục hành chính tại UBND xã Tân Xuân” năm 2025.
- Nguồn vốn: Tỉnh bổ sung có mục tiêu về cho ngân sách xã.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 30 ngày.
- Địa điểm cung cấp: Tại các đơn vị thuộc Ủy ban nhân dân xã Tân Xuân, tỉnh Vĩnh Long.
- Quy mô gói thầu: “Mua sắm tài sản, trang thiết bị, hệ thống hạ tầng mạng phục vụ hoạt động trung tâm phục vụ hành chính công và phục vụ giải quyết thủ tục hành chính tại UBND xã Tân Xuân.

**Chi tiết quy mô và địa điểm cung cấp của gói thầu**

STT	DANH MỤC HÀNG HÓA	ĐVT	Tổng số	Địa điểm cung cấp				
				Văn phòng HĐND và UBND	Phòng Văn hóa-Xã hội	Phòng Kinh tế	Trang thiết bị phục vụ công chức - TT phục vụ hành chính công	Trang thiết bị phục vụ người dân và doanh nghiệp - TT phục vụ hành chính công
1	Máy tính để bàn	Bộ	43	15	10	10	6	2
2	Máy in đơn sắc (trắng đen)	Cái	10	5	2	1	2	0
3	Máy in phun màu	Cái	3	0	1	1	0	1
4	Máy in A3	Cái	2	0	0	1	0	1
5	Máy scan	Cái	4	1	1	1	1	-

STT	DANH MỤC HÀNG HÓA	ĐVT	Tổng số	Địa điểm cung cấp				
				Văn phòng HĐND và UBND	Phòng Văn hóa-Xã hội	Phòng Kinh tế	Trang thiết bị phục vụ công chức - TT phục vụ hành chính công	Trang thiết bị phục vụ người dân và doanh nghiệp - TT phục vụ hành chính công
6	Hệ thống lấy số xếp hàng tự động	Bộ	1	0	0	0	1	0
7	Màn hình hiển thị số (treo trần)	Cái	1	0	0	0	1	0
8	Thiết bị tra cứu trung tâm hành chính	Gói	1	0	0	0	1	0
9	Bộ camera và đầu ghi phục vụ giám sát	Gói	-					
9.1	Đầu thu camera IP 4 kênh	Bộ	2	0	0	0	2	0
9.2	Camera IP 2.0MP	Cái	8	0	0	0	8	0
9.3	Switch POE	Cái	2	0	0	0	2	0
9.4	Ổ cứng 4TB	Cái	2	0	0	0	2	0
9.5	Tivi xem camera	Cái	2	0	0	0	2	0
9.6	Vật tư phụ lắp đặt (Dây mạng, đầu mạng, nẹp nhựa, dây điện, tắc kê, bulông, băng keo điện và các vật tư phụ trợ khác)	Gói	1	0	0	0	1	0

Ghi chú: Nhà thầu cung cấp hàng hóa theo địa điểm cung cấp nêu trên hoặc địa điểm khác trong phạm vi xã Tân Xuân tỉnh Vĩnh Long (nếu có điều chỉnh).

## **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

### **1.2.1 Yêu cầu kỹ thuật chung**

#### **a) Phạm vi công việc**

Phạm vi công việc của nhà thầu bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

- Cung cấp, vận chuyển hàng hóa tới địa điểm cung cấp;
- Bảo quản, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao;
- Vận chuyển, lắp đặt hàng hóa theo đúng vị trí và yêu cầu của Chủ đầu tư;

- Thử nghiệm, thí nghiệm các hàng hóa có yêu cầu thử nghiệm, thí nghiệm (nếu có). Chịu mọi chi phí liên quan đến thử nghiệm, thí nghiệm (nếu có);
- Theo dõi bảo trì, bảo hành thiết bị;
- Đào tạo và hướng dẫn sử dụng;
- Bảo hành hàng hóa theo hợp đồng và theo thời gian bảo hành hàng hóa của nhà sản xuất;

Và các công việc có liên quan khác đến cung cấp, lắp đặt, nghiệm thu, thanh toán hàng hóa

b) Các yêu cầu chung về hàng hóa cung cấp

- Hàng hóa hợp pháp, nguyên đai, nguyên kiện, mới 100%, sản xuất từ năm 2024 trở về sau, có ký mã hiệu, hãng sản xuất, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đúng chủng loại và các yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.

- Tài liệu kỹ thuật trong E-HSMT: Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật do hãng sản xuất phát hành có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật chào thầu, nếu là ngôn ngữ không phải Tiếng Việt thì phải có bản dịch sang tiếng Việt (*nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác giữa nội dung bản gốc và bản dịch*);

- Thời gian bảo hành: đối với hàng hóa thuộc gói thầu này: thời gian đề xuất bảo hành  $\geq$  thời gian theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và thời gian đề xuất bảo hành  $\geq$  12 tháng, kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

- Nhà thầu phải đảm bảo có hàng hóa thay thế sẵn sàng cho hàng hóa cung cấp trong trường hợp hàng hóa cung cấp có sự cố để đảm bảo việc sử dụng không gián đoạn của toàn bộ hàng hóa.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu phải có cam kết cung cấp bản gốc (hoặc bản được chứng thực bởi cơ quan chức năng), giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) và chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) tờ khai hải quan, invoice, packinglist, vận đơn khi giao nhận hàng hóa.

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng đối với các thiết bị sản xuất trong nước; Số đăng ký lưu hành (nếu có)

**1.2.2. Yêu cầu về bảo hành, thay thế:**

- Thực hiện dịch vụ khắc phục, thay thế ngay trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được thông báo của chủ đầu tư.

- Cam kết hàng hóa thay thế: Luôn có sẵn phụ tùng thay thế khi có yêu cầu của Chủ đầu tư, đơn vị sử dụng.

**1.2.3. Nghiệm thu bàn giao:**

- Công việc chỉ được coi là hoàn thành khi hai bên ký biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

- Hồ sơ nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng qui định hiện hành.

**1.2.4. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:** Như tính năng, thông số kỹ thuật, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho hàng hóa.

Tiêu chuẩn về thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn sản xuất các vật tư và thiết

bị cũng như các tham chiếu đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalog nếu có do Bên mời thầu quy định tại Chương này chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu.

**1.2.5 Yêu cầu kỹ thuật cụ thể của hàng hóa:**

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
1	Máy tính để bàn	<p>Kiểu dáng: Small form factor                      Chipset: Intel® B760 Chipset                      Vi xử lý: Intel® Core™ i5-14500 Processor 2.6GHz (24MB Cache, up to 5.0GHz, 14 cores, 20 Threads)                      Bộ nhớ RAM: Dung lượng 16GB DDR5 U-DIMM bus 5600Mhz nhưng chạy ở 4000 ~ 4400MHz, có khả năng nâng cấp RAM lên đến 128GB                      Khe cắm mở rộng:                      4 x SATA 6.0Gb/s ports                      1x PCIe® 4.0 x 16                      2x PCIe® 3.0 x 1                      1x M.2 2230 connector for storage                      1x M.2 2280 connector for storage                      1x M.2 connector for WiFi                      4x DDR5 U-DIMM slot                      Ổ cứng: 512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD                      GPU tích hợp: Intel® UHD Graphics 770                      Hệ điều hành Windows 11 pro                      Kết nối mạng: Intel WGI219V 10/100/1000 Mbps, non-vPro                      Kết nối không dây: Wi-Fi 6E(802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.4 Wireless Card                      Cổng kết mặt trước:                      1x Headphone                      1x 3.5 mm combo audio jack (Mic in or Headphone out)                      2x USB 2.0 Type-A                      2x USB 3.2 Gen 2 Type-A                      1x USB 3.2 Gen 2*2 Type-C</p>	Bộ	43

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<p>1x 2 in 1 card reader SD / MMC</p> <p>Kết nối mặt sau:</p> <p>1x RJ45 Gigabit Ethernet</p> <p>1x HDMI 1.4</p> <p>1x VGA Port</p> <p>1x Displayport 1.4</p> <p>1x 7.1 channel audio (microphone, line-out, Line-in)</p> <p>1x Kensington lock</p> <p>1x Padlock loop</p> <p>3x USB 2.0 Type-A</p> <p>2x USB 3.2 Gen 1 Type-A</p> <p>1x FLEX I/O port (HDMI 2.1 TMDS)</p> <p>Âm thanh: High Definition 7.1 Channel Audio</p> <p>Nguồn: 180W power supply (80+ Bronze, peak 228W), nguồn công suất thực</p> <p>Kích thước: 09.30 x 29.60 x 30.90 cm (3.66" x 11.65" x 12.17")</p> <p>Chuột: Wired optical Mouse (USB) (Cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy)</p> <p>Bàn phím: Wired keyboard (USB) (Cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy)</p> <p>Mainboard: Cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy và sử dụng 100% tụ rắn</p> <p>Khuyến khích các đơn vị chọn những máy vi tính của nhà sản xuất có tính năng bảo mật này:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Công cụ chuẩn đoán PC tích hợp;</li> <li>+ Chức năng khóa cổng USB qua BIOS &amp; ứng dụng bảo mật tích hợp trên máy</li> <li>+ Chức năng quản trị (sao lưu và khôi phục dữ liệu, khóa cổng USB, khóa thay đổi thiết lập hệ thống, xóa file vĩnh viễn)</li> <li>+ Công cụ chính hãng hỗ trợ toàn diện ngay trong hệ điều hành: quản lý tình trạng hệ thống, driver và cập nhật phần mềm; kết nối nhanh chóng với dịch vụ hỗ trợ từ hãng sản xuất; tích hợp nhiều tiện ích tối ưu hiệu suất như chế độ sạc thông minh, tối ưu hóa nhiệt độ, công suất, hiệu năng và kết nối wifi.</li> </ul>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<p>+ Phần mềm chính hãng cho phép tùy chỉnh thiết lập BIOS ngay trong môi trường Windows và WinPE. hỗ trợ giao diện dòng lệnh và giao diện đồ họa. Có tích hợp Công cụ tìm kiếm tính năng BIOS và Công cụ thay đổi logo khởi động của nhà sản xuất.</p> <p>+ Chức năng khởi động AI: hỗ trợ người sử dụng để khởi động lại hệ thống bằng cách chọn thiết bị khởi động từ menu khởi động thuận tiện (HDD, DVD ROM, or USB);</p> <p>+ Chức năng khử ồn AI cho chất lượng âm thanh đàm thoại tốt hơn</p> <p>+ Chức năng thiết kế tháo lắp không cần dụng cụ thuận lợi cho việc nâng cấp</p> <p>+ Chức năng AI tích hợp cục bộ từ nhà sản xuất:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nhận diện được nhiều người nói khác nhau</li> <li>• Hỗ trợ dịch 2 chiều</li> <li>• Có phụ đề cuộc họp</li> <li>• Tóm tắt cuộc họp Có hỗ trợ Tiếng Việt</li> </ul> <p>+ Hỗ trợ chống lại các tấn Công DMA (Direct Memory Access)</p> <p>+ Bảo mật với TPM tối thiểu Module2.0; Kensington Lock và Loop Lock Bảo mật: HDD User Password Protection and Security Kensington Security Slot™(7x 3mm) McAfee® 30 days free trial Padlock loop Trusted Platform Module (Firmware TPM) Chứng nhận: ISO QCVN 54, ISO QCVN 65, ISO QCVN 112, ISO QCVN 118, ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 27001: 2013, ISO 45001: 2018, IEQC TPM: Trusted Platform Module (TPM) 2.0 Nhân sinh thái &amp; Sự tuân thủ: EPEAT Gold (selected SKU only)*</p> <p>*All ExpertCenter models are EPEAT Silver certified. Some models outperform to achieve EPEAT Gold certification. Contact local sales representative for details.</p> <p>EPEAT Silver Energy star 8.0 REACH RoHS</p>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<p>Chế độ, thời gian bảo hành: Bảo hành chính hãng 02 năm, bảo hành tận nơi</p> <p>+ Màn hình LED 21.5 inch - (Đồng bộ với thương hiệu Nhà sản xuất)</p> <p>Kích thước: 21.5"</p> <p>+ Độ phân giải: FHD (1920 x 1080)</p> <p>+ Tỷ lệ 16:9</p> <p>+ Kiểu đèn nền VA</p> <p>+ Pixel 0.241 mm</p> <p>+ Góc nhìn: 178 (H) / 178 (V)</p> <p>+ Tần số quét: 100Hz</p> <p>+ Thời gian phản hồi: 1ms</p> <p>+ Màu sắc hiển thị: 16.7 triệu màu</p> <p>+ Công nghệ đồng bộ: FreeSync</p> <p>+ Cổng kết nối: 1 x HDMI 1.4, 1 x VGA/D-sub, 1 x Audio</p> <p>- Bảo hành nhà sản xuất: 24 tháng</p>		
2	<b>Máy in đơn sắc (trắng đen)</b>		<b>Cái</b>	<b>10</b>
		<p>-Công nghệ in: Laser đơn sắc (trắng đen)</p> <p>-Tốc độ in 1 mặt: 42ppm (tờ/phút) (A4)/ 44ppm (tờ/phút) Letter, 70ppm (tờ/phút) A5 Long Edge</p> <p>-Tốc độ in 2 mặt: 40ipm (hình, trang/phút)</p> <p>Trang in đầu tiên: ≤ 5,9 giây</p> <p>-Tốc độ bộ xử lý: 1.2GHz; Bộ nhớ: 1GB;</p> <p>Ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6, PS, GDI</p> <p>Độ phân giải: tối đa 1200x1200</p> <p>-In đảo mặt tự động (Duplex)</p> <p>Bảng điều khiển: Màn hình LCD 2 dòng</p> <p>Khay đựng giấy: Lên tới 1410 trang bao gồm</p> <p>Khay giấy tiêu chuẩn theo máy: ≥ 250 trang,</p> <p>Khay đa năng (khay giấy tay): ≥ 60 tờ và 02 khay giấy phụ mở rộng khi mua thêm (tùy chọn): ≥ 550 trang/ khay</p> <p>-Khay giấy ra: 150 trang</p> <p>Cổng kết nối: Hi-speed USB 2.0, IEEE 802.3 10/100/1000 Base-Tx, Wifi (2.4G/5G): IEEE 802.11a/b/g/n, Bluetooth</p>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<p>Mức tiêu thụ điện năng: Chế độ in: ≤ 650W, Trạng thái sẵn sàng (khởi động): ≤ 10W, Chế độ nghỉ: ≤ 1.4W</p> <p>Khả năng in qua điện thoại di động: Airprint, Mopria, iOS App/Android App</p> <p>Hệ điều hành: hỗ trợ Windows 10 trở lên; Mac OS từ 10.8 trở lên</p> <p>Hộp mực: kèm theo máy là 3000 trang với độ phủ 5%, theo chuẩn ISO 19752.</p> <p>Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng. (kèm thư xác nhận Bảo hành của hãng sản xuất máy in)</p> <p>Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018, ISO/IEC 27001:2022</p> <p>Sản phẩm chính hãng 100%, cung cấp bản Sao y từ Nhà sản xuất</p>		
3	<b>Máy in phun màu</b>		<b>Cái</b>	<b>3</b>
		<p>-Máy in phun màu</p> <p>- Chức năng In/ Copy/ Scan</p> <p>-Khổ giấy chi tiết Khổ A4, A5, A6</p> <p>-Khổ giấy A4/A5, Bộ nhớ 128Mb</p> <p>Tốc độ in Tốc độ in Draft Text - Memo, A4 (Black/ Colour): Up to 33.0 ppm / 20.0 ppm ISO 24734, A4 (Black / Colour): Simplex: Up to 15.0 ipm / 8.0 ipm Tốc độ scan Scan Speed (Flatbed / ADF (Simplex) Monochrome 200 dpi: 11 sec Colour 200 dpi: 28 sec</p> <p>-Độ phân giải Maximum Resolution: 4800 x 1200 dpi (with Variable-Sized Droplet Technology)</p> <p>Cổng giao tiếp USB/ WIFI</p> <p>Mô tả khác Ngôn ngữ máy in: Raster ESC/P-R, ESC/P Hướng in: In hai chiều Công nghệ: Đầu in PrecisionCore Cấu hình đầu phun: 400 x 1 đầu phun Đen, 128 x 1 đầu phun cho mỗi Màu (Lục lam, Đỏ tươi, Vàng) Kích thước giọt tối thiểu: 3,3 pl</p>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<p>-Hệ điều hành hỗ trợ : Windows XP SP3 / XP Professional x64 SP2 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11 Windows Server 2003 / 2008 / 2012 / 2016 / 2019 / 2022 Only printing and scanning functions are supported for Windows Server OS Mac OS X 10.9.X or later</p>		
4	Máy in A3	<p>-Máy in Laser trắng đen          -Màn hình hiển thị LCD 2 dòng          Công suất in tối đa 65.000 trang/tháng          Khổ giấy: Tray 1: A4, A3, B4 (JIS), B5 (JIS), A5, 16K; letter, legal, executive, 11 x 17, 8.5 x 13; envelopes (B5, C5, DL, No. 10, Monarch); postcard (JIS), DPostcard (JIS); Custom media sizes: 76.2 x 127 mm to 312 x 470 mm (3 x 5 in to 12.28 x 18.5 in);          Tray 2: A4, A3, B4 (JIS), B5 (JIS), A5, 16K, letter, legal, executive, 11 x 17, 8.5 x 13; Custom media sizes: 148 x 210 mm to 297 x 431.8 mm (5.83 x 8.27 in to 11.69 x 17 in); Optional;          Tray 3: A4, A3, B4 (JIS), B5 (JIS), A5, 16K; letter, legal, executive, 11 x 17, 8.5 x 13; Custom media sizes: 148 x 210 mm to 297 x 431.8 mm (5.83 x 8.27 in to 11.69 x 17 in);          Optional automatic duplexer: A4, A3, B4 (JIS), B5 (JIS), A5, 16K; letter, legal, executive, 11 x 17, 8.5 x 13          Tốc độ in trắng đen A4/letter: Lên đến 35 trang/phút; A3: Lên tới 18 trang/phút           Độ phân giải Lên tới 1200 x 1200 dpi          khay chứa giấy đã in 250 trang          khay nạp giấy khay đa năng: 100 trang; khay 2: 250 trang          Thời gian in trang đầu tiên: 9s          Bộ nhớ tích hợp máy in Standard/Maximum: 256 MB (NAND ROM); 256 MB (DDR3 ROM)           Hệ điều hành tương thích Windows 10, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP2+), Windows Server 2003 (SP1+), Windows Server 2008 (32 and 64-bit), Windows Server 2008 R2 (64-bit); Mac OS X v10.6, 10.7           -Kết nối mạng fast Ethernet 10/100</p>	Cái	2

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<p>Công suất tiêu thụ điện 680 watts (printing), 11 watts (ready), 2.5 watts (sleep), 0.2 watts (off)</p> <p>Cổng giao tiếp Hi-Speed USB 2.0 port</p>		
5	<b>Máy scan</b>	<p>Quét 2 mặt tự động, tích hợp khay quét hộ chiếu, sổ, thẻ nhựa tự động</p> <p>Khổ giấy: Tối đa: 215.9 x 355.6 mm; Tối thiểu: 50.8 x 50.8 mm</p> <p>Kéo giấy dài: 5.588 mm</p> <p>Khay ADF: 40 - 127 g/m<sup>2</sup></p> <p>Khay quét hộ chiếu, sổ dập ghim, thẻ nhựa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giấy: 20 - 413 g/m<sup>2</sup></li> <li>- Thẻ nhựa: 1,4 mm</li> </ul> <p>Hộ chiếu, sổ: 5 mm</p> <p>Tốc độ quét</p> <p>(A4, quét màu, 300dpi): Một mặt: 40 ppm, Hai mặt: 80 ipm</p> <p>Khay giấy: 20 tờ (A4 80 g/m<sup>2</sup>) 30 tờ (A4 52 g/m<sup>2</sup>)</p> <p>Chức năng quản lý máy: Đi kèm phần mềm quản lý cấu hình, theo dõi nhiều máy từ xa cùng lúc dưới dạng phần mềm server – client</p> <p>Chức năng OCR: Qua phần mềm ABBYY, hỗ trợ font tiếng Việt</p> <p>Kết xuất dữ liệu (indexing): Kèm theo phần mềm tách trường văn bản, khả năng khoanh 20 vùng văn bản tiếng Việt, nhận dạng (OCR) vùng văn bản sau đó kết xuất thông tin vào file chuẩn .txt, .csv, .xml</p> <p>Chứng chỉ môi trường: ENERGY STAR® và RoHS</p>	<b>Cái</b>	<b>4</b>
6	<b>Hệ thống lấy số xếp hàng tự động</b>		<b>Bộ</b>	<b>1</b>
		<p><b>Máy in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dùng để in phiếu lấy số</li> <li>- Cắt giấy tự động khổ giấy 80mm</li> <li>- In với tốc độ nhanh 200mm/s, không gây ồn.</li> </ul>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuẩn giao tiếp: RS485</li> <li>- Nguồn sử dụng: 12VDC</li> </ul> <p><b>Màn hình cảm ứng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều khiển cảm ứng: Song song qua cổng USB và cổng RS232.</li> <li>- Màn hình hiển thị: dùng để bấm chọn số</li> <li>- Cảm ứng điện dung: đa điểm.</li> <li>- Hiển thị: 304.128 x 228.096 (mm2).</li> <li>- Độ tương phản: 600:1.</li> <li>- Độ sáng: 250cd/ m2. Độ trễ: 2/6 ms.</li> <li>- Tín hiệu vào: VGA, USB (cho cảm ứng).</li> </ul> <p><b>Dây HDMI 20m</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây cáp HDMI dài 20m, chuẩn HDMI 1.4</li> <li>- Hỗ trợ độ phân giải 4K (4096 x 2160)</li> <li>- Tốc độ truyền 10.2 Gbps</li> </ul> <p><b>Switch 5 port</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cổng kết nối: 5 x 10/100/1000Mbps LAN</li> <li>- Chuẩn mạng: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x, 802.3ab</li> <li>- Đèn LED báo hiệu: 1 Power, 5 Link/Act</li> <li>- Năm sản xuất: 2025</li> <li>- Xuất xứ: Trung Quốc</li> </ul> <p><b>Hệ thống âm thanh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gồm 1 amply điều khiển âm thanh</li> <li>- 2 loa treo tường phát âm thanh gọi số đến làm thủ tục</li> </ul> <p><b>Thùng máy tính</b> : Core i3 Gen 10, RAM 8GB, SSD 256GB, chuột phím</p> <p><b>Phần mềm hệ thống bóc số tự động</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiển thị thông tin theo từng quầy để người dân chọn quầy trên màn hình cảm ứng.</li> <li>- Tự động in số theo từng quầy</li> <li>- Hiển thị số đang được phục vụ và số hàng chờ đến làm thủ tục.</li> <li>- Tích hợp giọng đọc tự động “ Mời số 1003 đến quầy 1”</li> <li>- Cán bộ nhấn Gọi lại-Tiếp theo-Bỏ qua”</li> <li>- Quản lý thông tin cán bộ từng quầy</li> <li>- Tự động reset theo từng ngày</li> <li>- Thống kê theo ngày, tuần, tháng</li> </ul>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
7	Màn hình hiển thị số (treo trần)		Cái	1
		- Hiển thị thông tin số thứ tự chờ làm thủ tục hành chính: -Kích thước màn hình 55 inch -Độ phân giải 4K(3840x2160), tần số quét 60Hz -Loại màn hình LCD, màn hình nền Direct LED		
8	Thiết bị tra cứu trung tâm hành chính		Gói	1
		- Thùng máy tính: Core i3 Gen 10, RAM 16GB, SSD 256GB, chuột phím - Màn hình cảm ứng: Màn hình cảm ứng đa điểm 22 inch		
9	Bộ camera và đầu ghi phục vụ giám sát		Gói	-
9.1	Đầu thu camera IP 4 kênh		Bộ	2
		- Chuẩn nén video H.265+/H.265/H.264+/H.264 - Độ phân giải ghi hình tối đa 4MP - Băng thông đầu vào 40Mbps(7104NI-Q1/M); 60Mbps (7108NI-Q1/M), băng thông đầu ra 60Mbps. - Cổng ra HDMI và VGA với độ phân giải tối đa 1920x1080 ; Xuất tín hiệu giống nhau ở 2 màn hình - Hỗ trợ 1 cổng mạng 10/100Mbps , 2 cổng USB 2.0 - Hỗ trợ ổ cứng dung lượng đến 6TB - Hỗ trợ dịch vụ Hik-connect P2P, tên miền Cameraddns miễn phí trọn đời - Vỏ sắt - Nguồn cấp 12V		
9.2	Camera IP 2.0MP		Cái	8
		- Cảm biến 1/2.8" progressive scan CMOS		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuẩn nén H.265 , H.265+ , H.264 , H.264+ ;</li> <li>Hỗ trợ 2 luồng dữ liệu</li> <li>- Độ nhạy sáng Color: 0.001 Lux @ (F1.0, AGC ON)</li> <li>- Chống ngược sáng DWD , BLC , 3D DNR</li> <li>- Hỗ trợ chế độ đèn thông minh Smart Hybrid Light</li> <li>- Tính năng phát hiện người và phương tiện</li> <li>- Độ phân giải tối đa 1920 × 1080/25fps</li> <li>- Ống kính 2.8/4mm</li> <li>- Tầm xa hồng ngoại/ Ánh sáng trắng 30m</li> <li>- Hỗ trợ thẻ nhớ tối đa 512GB , cho phép ghi video</li> <li>- Tích hợp Micro.</li> <li>- Hỗ trợ dịch vụ Hik-connect, tên miền CameraDDNS</li> <li>- Vật liệu : Kim loại , Plastic</li> <li>- Tiêu chuẩn chống bụi nước IP67</li> <li>- Nguồn 12V/PoE chuẩn 802.03af</li> </ul>		
<b>9.3</b>	<b>Switch POE</b>		<b>Cái</b>	<b>2</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ tính năng cấu hình quản lý bằng phần mềm : bật tắt PoE , quản lý băng thông nhật ký, upgrade firmware</li> <li>- Hỗ trợ tính năng hiển thị sơ đồ mạng</li> <li>- Tự tương thích chuẩn IEEE 802.3af/at</li> <li>- Công suất PoE 60W ; Công suất tối đa 30W mỗi cổng</li> <li>- Cổng ưu tiên : Cổng 1 và 2</li> <li>- Chống sét 6KV cho các cổng PoE</li> <li>- Truyền dẫn khoảng cách xa : Tối đa 300m ở chế độ mở rộng ( cổng 1 – 4 )</li> <li>- Vỏ kim loại, thiết kế ko quạt</li> <li>- Nguồn 54VDC</li> </ul>		
<b>9.4</b>	<b>Ổ cứng 4TB</b>		<b>Cái</b>	<b>2</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dung lượng: 4000GB</li> <li>- Chuẩn HDD 3.5"   SATA3 6Gb/s</li> <li>- Tốc độ vòng quay (RPM): 7.200</li> <li>- Cache: 64MB</li> </ul>		

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (hoặc tương đương, cao hơn)	ĐVT	SL
		- Cung cấp đồng thời 64 luồng dữ liệu HD - Hoạt động liên tục 24×7 trên các thiết bị DVR		
9.5	Tivi xem camera		Cái	2
		<b>Ti vi:</b> - Kích cỡ màn hình: 55 inch - Công nghệ hình ảnh: HDR 10+ 4K Upscaling Color Booster UHD Dimming Mega Contrast Motion Xcelerator Chế độ Filmmaker Nâng Cao Độ Tương Phản - Độ phân giải: 4K - Loại màn hình: LED - Tần số quét: 50Hz - Loại Tivi: Tivi LED, Smart tivi - Công nghệ âm thanh: OTS Lite Q-Symphony Adaptive Sound - Hệ điều hành: Tizen OS - Tiện ích khác: Tìm kiếm giọng nói bằng tiếng Việt, Tích hợp trợ lý ảo Google Assistant, Chiếu hình ảnh từ điện thoại lên TV - Thương hiệu: Samsung hoặc tương đương		
9.6	Vật tư phụ lắp đặt (Dây mạng, đầu mạng, nẹp nhựa, dây điện, tắc kê, bulông, băng keo điện và các vật tư phụ trợ khác)	Vật tư phụ lắp đặt (Dây mạng, đầu mạng, nẹp nhựa, dây điện, tắc kê, bulông, băng keo điện và các vật tư phụ trợ khác)	Gói	1

Ghi chú:

- Các hàng hóa, thiết bị trong E-HSĐT do nhà thầu chào: theo đúng “Yêu cầu kỹ thuật cụ thể của hàng hóa” trong bảng mô tả hoặc tương đương hoặc tốt hơn các thiết bị nêu trên.

- Nhà thầu phải đề xuất đầy đủ thông số kỹ thuật; ký, mã hiệu, nhãn mác, xuất xứ của tất cả thiết bị hàng hóa.

- Nhãn hiệu được nêu trong E- HSMT (nếu có) chỉ mang tính chất tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, để nhà thầu tham khảo đề xuất cấu hình và áp giá dự thầu., không phải tiêu chuẩn đánh giá.

- Thông số kỹ thuật tương đương: là hàng hóa có đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ tương đương hoặc cao hơn các nội dung yêu cầu của HSMT, và nhà thầu phải đề xuất một nhà sản xuất hoặc chủng loại thiết bị cụ thể.

- Nhà thầu phải chào thông số kỹ thuật hàng hóa cụ thể theo quy định cho gói thầu, không được ghi cụm từ “hoặc tương đương” trong E-HSMT.

- Nhà thầu phải lập bảng so sánh thông số kỹ thuật của tất cả các hàng hóa giữa yêu cầu E-HSMT và theo nhà thầu đề xuất, chú thích rõ: đáp ứng “theo đúng yêu cầu kỹ thuật E-HSMT” hoặc “tương đương” hoặc “tốt hơn” yêu cầu E-HSMT. Đối với các thông số kỹ thuật nhà thầu ghi chú “tương đương” hoặc “tốt hơn” yêu cầu E-HSMT, Nhà thầu phải cung cấp tài liệu để chứng minh.

- Bên mời thầu sẽ khước từ tất cả các sản phẩm, thiết bị do nhà thầu cung cấp nếu không có nguồn gốc rõ ràng, không bảo đảm chất lượng hoặc vi phạm chính sách hải quan, thuế, môi trường và các chính sách khác có liên quan do nhà nước qui định.

### **1.3. Các yêu cầu khác**

- Nhà thầu cung cấp hàng không đúng theo danh mục, quy cách dự thầu thì Chủ đầu tư có quyền từ chối nhận hàng và nhà thầu phải cung cấp lại đúng theo danh mục hàng hóa đã dự thầu (mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu). Trường hợp nhà thầu không đáp ứng về cung cấp hàng hóa theo danh mục dự thầu thì Chủ đầu tư có quyền hủy hợp đồng và mời nhà thầu khác cung cấp, mọi chi phí liên quan đến gói thầu sẽ do Nhà thầu chịu trách nhiệm.

- Thời gian bảo hành: Thời gian thời gian đề xuất bảo hành  $\geq$  thời gian theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và thời gian đề xuất bảo hành  $\geq$  12 tháng, kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

- Thời gian bảo trì: Bảo trì định kỳ 4 tháng 1 lần trong suốt thời gian bảo hành. Có thuyết minh kế hoạch hướng dẫn sử dụng hàng hóa, bảo trì thường xuyên và bảo trì định kỳ sau bảo hành.

- Nhà thầu có cam kết trong thời gian bảo hành, nếu phụ kiện, thiết bị hư hỏng, thì trong vòng 48 giờ làm việc kể từ lúc nhận được thông báo bằng điện thoại/ email/ văn bản, thì nhà thầu phải có mặt để khắc phục sự cố. Nếu hai bên kiểm tra và cùng xác nhận là do lỗi của nhà sản xuất thì nhà thầu phải đổi lại hàng mới trong vòng 4 tuần kể từ ngày nhận lại hàng và lắp đặt thiết bị để vận hành tạm trong thời gian chờ thay thế. Trường hợp nhà thầu không có khả năng khắc phục hoặc đến khắc phục trễ so với thời gian quy định của hợp đồng mà không có lý do thuyết phục thì chủ đầu tư sẽ mời đơn vị khác thay thế, mọi chi phí phát sinh do nhà thầu chịu.

- Giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa: Nhà thầu có trách nhiệm khảo sát địa điểm cung cấp, lắp đặt thiết bị về giao thông, điều kiện cơ sở hạ tầng, kho bãi tập kết/bảo quản thiết bị theo danh mục và số lượng thiết bị mời thầu.

- Có kế hoạch chi tiết các mốc thời gian thực hiện các công việc sau khi ký kết hợp đồng...thuyết minh cụ thể các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa.

- Nhà thầu phải có nhà xưởng hoặc nhà kho (thuộc sở hữu của nhà thầu hoặc thuê mượn) để phục vụ gia công, lắp ráp thiết bị hoặc lưu kho toàn bộ thiết bị đã nghiệm thu cho đến khi có mặt bằng công trình để lắp đặt, bàn giao thiết bị cho đến khi hoàn thành toàn bộ hợp đồng.

- Nhà thầu cung cấp lắp đặt toàn bộ thiết bị.

### **1.3. Các yêu cầu khác: Không.**

#### **Mục 2. Bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Không có bản vẽ

#### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

- Các kiểm định và thử nghiệm cần tiến hành: Theo quy định pháp luật hiện hành.

- Thời gian kiểm tra và thử nghiệm: Trước khi nghiệm thu.

- Nội dung kiểm tra:

+ Kiểm tra hàng hóa mới 100%, lắp đặt hoàn chỉnh, thử nghiệm...

+ Kiểm tra về hồ sơ pháp lý, chứng nhận chất lượng theo quy định

+ Các tài liệu công bố chứng nhận hợp quy, kiểm định an toàn,... đối với các hàng hóa có yêu cầu theo quy định hiện hành.

+ Nguồn gốc xuất xứ hợp pháp và sự phù hợp giữa hàng hóa cung cấp so với đề xuất dự thầu.

+ Kiểm tra công tác lắp đặt tại hiện trường.

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

- Thử nghiệm gồm có: tiến hành chạy thử, hướng dẫn sử dụng thử,...

- Các cuộc kiểm tra, thử nghiệm có thể được tiến hành tại cơ sở tại Đơn vị sử dụng.

- Mọi chi phí liên quan đến việc kiểm tra, thử nghiệm, nghiệm thu do Nhà thầu thanh toán.

- Nếu các hàng hóa qua kiểm tra và thử nghiệm mà không phù hợp với các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật thì bên mời thầu có quyền từ chối nhận hàng. Nhà cung cấp phải thay thế các hàng hóa khác hoặc đưa ra những sửa đổi cần thiết để đáp ứng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật, không thay đổi giá và được Chủ đầu tư chấp nhận.

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải có bản cam kết toàn bộ thiết bị máy đồng bộ khi lắp đặt là sử dụng được ngay không phải mua thêm bất kỳ phụ kiện nào khác.

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải có bản cam kết về bảo đảm chất lượng và chịu hoàn toàn trách nhiệm về mặt chất lượng đối với thiết bị tham dự thầu để cung cấp cho Chủ đầu tư./.