

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

- Tên gói thầu: Mua sắm tài sản, trang thiết bị phục vụ hoạt động của xã Chí Minh sau sắp xếp.

- Tên Dự toán mua sắm: Mua sắm tài sản, trang thiết bị phục vụ hoạt động của xã Chí Minh sau sắp xếp.

- Địa điểm thực hiện: Trên địa bàn xã Chí Minh, thành phố Hải Phòng.

- Yêu cầu về cung cấp hàng hóa: Hàng hóa bàn giao phải có nguồn gốc, xuất xứ. Nếu kiểm tra hàng hóa không đạt yêu cầu, nhà thầu phải thay thế hàng hóa mới phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật đã chào thầu.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

- Nguồn vốn: Nguồn ngân sách thành phố bổ sung và nguồn ngân sách xã

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a. Yêu cầu chung:

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, hoặc thông số kỹ thuật độc quyền của nhà sản xuất nào đó (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, thông số kỹ thuật 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, tương tự về chủng loại, tính chất: có cùng chủng loại, tương tự về đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng với hàng hóa của gói thầu đang xét hoặc "ưu việt hơn, cao hơn" so với các yêu cầu tối thiểu.

b. Yêu cầu chi tiết:

- Tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa như sau:

+ Tất cả hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu phải nêu rõ xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm, hãng sản xuất, thông số kỹ thuật. Tất cả các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa nếu sử dụng bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch Tiếng Việt của cơ sở dịch thuật hợp pháp hoặc bản dịch Tiếng Việt được đóng dấu xác nhận của nhà sản xuất, nhà đăng ký, nhà nhập khẩu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.

+ Cam kết các thiết bị hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm

2024 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Ghi chú:

- Tất cả nội dung yêu cầu liên quan đến thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang tính tham khảo cho nhà thầu nhằm thuận lợi hơn trong quá trình đề xuất sản phẩm cho gói thầu;

- Nhà thầu không bắt buộc phải chào theo yêu cầu về thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có).

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	Thông số kỹ thuật chi tiết	DVT	SL
A	TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG			
I	TRANG THIẾT BỊ			
1	Máy tính để bàn dùng cho cán bộ	<p>CPU: Intel Core $\geq i3 \geq 12100$ ($\geq 3.3\text{GHz}$ turbo up to $\geq 4.3\text{GHz}$, ≥ 4 nhân ≥ 8 luồng, $\geq 12\text{MB}$ Cache). Supports ≥ 12th Gen Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® Processors for LGA1700 Socket. Bộ nhớ mở rộng: 2 x SO-DIMM, Max. 64GB, DDR4 3200/2933/2666 MHz Cổng kết nối phía sau: 1 x HDMI™, 1 x COM, 2 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB 3.2 Gen 2, 2 x USB 2.0, 1 x USB Type-C, 1 x LAN (RJ45), 1 x Line-out, 1 x Mic, Power DC Jack Khe cắm mở rộng: 1 x M.2 (WIFI/BT/CNVI), 1 x M.2 (SATA/NVME) Cổng kết nối bên trong: 2 x Sata 6Gb/s, 2 x USB 2.0, 1 x LVDS, 1 x F-AUDIO Bộ nhớ trong: $\geq 8\text{GB}$ DDR4 SO-DIMM3200 Ổ cứng (SSD): SSD $\geq 256\text{GB}$ M2 Networking: 1 x Realtek RTL 8111H Gigabit LAN controller Kết nối không dây (Wifi): WiFi 802.11 B/G/N/AC Agreement, support 1000m Bluetooth: Bluetooth® 5.2 Loa: Loa 2.0 - công suất $\geq 6\text{W}$ (2x $\geq 3\text{W}$) Webcam: Camera $\geq 3.0\text{M}$ pixel (with Mic). Card đồ họa (onboard): Intel® HD Graphics ≥ 730 Card âm thanh (Onboard): Realtek® ≥ 662 Nguồn điện cung cấp: Nguồn 200-240V AC/50-60Hz, Adapter $\geq 19\text{V}/150\text{W}$ Chất liệu vỏ & Kiểu dáng : Nhựa và kim loại (Đen) - Màn hình viền siêu mỏng Bàn phím chuột không dây kết nối USB-Wireless. Công nghệ không dây 2.4Ghz, khoảng cách kết nối lên đến $\geq 10\text{m}$. Màn hình: LED $\geq 23.8"$ Full HD - Màn xoay, Viền mỏng (Màu Đen) Kích cỡ màn hình: $\geq 23.8"$. Loại màn: IPS. Độ sáng: ≥ 250 cd/m². Độ tương phản: $\geq 1000:1$. Tỷ lệ màn hình: 16:9. Góc nhìn: 178/178. Độ phân giải: Full HD ($\geq 1920 \times 1080@60\text{Hz}$). Hỗ trợ màu: $\geq 16.7\text{M}$. Camera: Camera dạng ẩn Pop-up (Tự động ngắt kết nối sau khi ấn xuống giúp bảo mật quyền riêng tư). Tính năng nổi bật: + Màn hình có thể điều chỉnh độ cao lên xuống, xoay ngang dọc, xoay nhiều góc độ khác nhau đáp ứng tối đa các nhu cầu sử dụng. + Camera dạng ẩn Pop-up (Tự động ngắt kết nối sau khi ấn xuống giúp bảo mật quyền riêng tư). + Có nút bật tắt màn hình khi máy tính đang hoạt động, có nút điều chỉnh độ sáng cơ học. + Cổng kết nối Type C. + Khe khóa Kensington chống trộm. Khe cắm đầu đọc thẻ ≥ 3 trong 1 (Tùy chọn lắp thêm đầu đọc thẻ). Khe lắp ổ đĩa quang mở rộng (Tùy chọn lắp thêm ổ đĩa Quang). Khay mở rộng ổ cứng 2.5 di động. Bảo mật Vân tay (Tùy chọn). AI Hỗ trợ cài đặt & cấu hình ban đầu: Nhận diện phần cứng, gợi ý driver. Kiểm tra cập nhật Windows, phần mềm bảo mật. AI chẩn đoán lỗi & hỗ trợ xử lý: Phân tích log & sự kiện hệ thống. Tự động phát hiện lỗi mạng, âm thanh, màn hình, driver. Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018, ISO 17025:2017; ISO 27001: 2022, QCVN 112:2017/BTTTT; QCVN 118:2018/BTTTT; QCVN 132:2018/BTTTT; QCVN 54:2020/BTTTT; QCVN 65:2020/BTTTT hoặc tương đương. Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	Bộ	4

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
2	Máy tính để bàn phục vụ số hoá	<p>CPU: Intel Core \geq i3 \geq 12100 (\geq3.3GHz turbo up to \geq4.3GHz, \geq4 nhân \geq8 luồng, \geq12MB Cache). Supports \geq12th Gen Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® Processors for LGA1700 Socket. Bộ nhớ mở rộng: 2 x SO-DIMM, Max. \geq 64GB, DDR4 3200/2933/2666 MHz Cổng kết nối phía sau: 1 x HDMI™, 1 x COM, 2 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB 3.2 Gen 2, 2 x USB 2.0, 1 x USB Type-C, 1 x LAN (RJ45), 1 x Line-out, 1 x Mic, Power DC Jack Khe cắm mở rộng: 1 x M.2 (WIFI/BT/CNVI), 1 x M.2 (SATA/NVME) Cổng kết nối bên trong: 2 x Sata 6Gb/s, 2 x USB 2.0, 1 x LVDS, 1 x F-AUDIO Bộ nhớ trong: \geq8GB DDR4 SO-DIMM3200 Ổ cứng (SSD): SSD \geq256GB M2 Networking: 1 x Realtek RTL 8111H Gigabit LAN controller Kết nối không dây (Wifi): WiFi 802.11 B/G/N/AC Agreement, support 1000m Bluetooth: Bluetooth® 5.2 Loa: Loa 2.0 - công suất \geq6W (2x \geq3W) Webcam: Camera \geq3.0M pixel (with Mic). Card đồ họa (onboard): Intel® HD Graphics \geq 730 Card âm thanh (Onboard): Realtek® \geq 662 Nguồn điện cung cấp: Nguồn 200-240V AC/50-60Hz, Adapter \geq19V/150W Chất liệu vỏ & Kiểu dáng : Nhựa và kim loại (Đen) - Màn hình viền siêu mỏng Bàn phím chuột không dây kết nối USB-Wireless. Công nghệ không dây 2.4Ghz, khoảng cách kết nối lên đến \geq10m. Màn hình: LED \geq 23.8" Full HD - Màn xoay, Viền mỏng (Màu Đen) Kích cỡ màn hình: \geq 23.8". Loại màn: IPS. Độ sáng: \geq 250 cd/m². Độ tương phản: \geq 1000:1. Tỷ lệ màn hình: 16:9. Góc nhìn: 178/178. Độ phân giải: Full HD (\geq 1920 x 1080@60Hz). Hỗ trợ màu: \geq 16.7M. Camera: Camera dạng ẩn Pop-up (Tự động ngắt kết nối sau khi ấn xuống giúp bảo mật quyền riêng tư). Tính năng nổi bật: + Màn hình có thể điều chỉnh độ cao lên xuống, xoay ngang dọc, xoay nhiều góc độ khác nhau đáp ứng tối đa các nhu cầu sử dụng. + Camera dạng ẩn Pop-up (Tự động ngắt kết nối sau khi ấn xuống giúp bảo mật quyền riêng tư). + Có nút bật tắt màn hình khi máy tính đang hoạt động, có nút điều chỉnh độ sáng cơ học. + Cổng kết nối Type C. + Khe khóa Kensington chống trộm. Khe cắm đầu đọc thẻ \geq 3 trong 1 (Tùy chọn lắp thêm đầu đọc thẻ). Khe lắp ổ đĩa quang mở rộng (Tùy chọn lắp thêm ổ đĩa Quang). Khay mở rộng ổ cứng 2.5 di động. Bảo mật Vân tay (Tùy chọn). AI Hỗ trợ cài đặt & cấu hình ban đầu: Nhận diện phần cứng, gợi ý driver. Kiểm tra cập nhật Windows, phần mềm bảo mật. AI chẩn đoán lỗi & hỗ trợ xử lý: Phân tích log & sự kiện hệ thống. Tự động phát hiện lỗi mạng, âm thanh, màn hình, driver. Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018, ISO 17025:2017; ISO 27001: 2022, QCVN 112:2017/BTTTT; QCVN 118:2018/BTTTT; QCVN 132:2018/BTTTT; QCVN 54:2020/BTTTT; QCVN 65:2020/BTTTT hoặc tương đương. Bảo hành: \geq 12 tháng</p>	Bộ	1
3	Tủ đựng hồ sơ tài liệu	<p>Kích thước: Rộng 1350 x Sâu 450 x Cao 2000 mm Chất liệu: bằng thép sơn tĩnh điện màu ghi trắng.</p>	Chiếc	2

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>Tủ sắt sơn tĩnh điện gồm 6 khoang, bên trên là 3 khoang cánh kính mỗi khoang có 2 đợt di động, bên dưới 3 khoang cánh sắt và được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 300\text{MPa}$; Giới hạn chảy $\geq 250\text{MPa}$; Độ giãn dài $\geq 25\%$;</p> <p>KT kính: 1027 x 315 x 3 (mm)</p> <p>Bên trong mỗi khoang cánh kính có 2 đợt di động.</p> <p>Bề mặt tủ được sơn tĩnh điện màu trắng, sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D 3359:2017 có độ bám dính \geq cấp 5B; ASTM D3363-00 có độ cứng bút chì \geq HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà ≥ 2 năm.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018 hoặc tương đương.</p> <p>Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>		
4	Máy in	<p>Tốc độ: 36 trang/phút (A4)</p> <p>Khổ giấy: A4, A5</p> <p>Độ phân giải: 600 x 600dpi</p> <p>Bộ nhớ: 1GB</p> <p>Màn hình LCD 5 dòng.</p> <p>Khay tay đa năng: 100 tờ</p> <p>Khay giấy: ≥ 250 tờ</p> <p>Cổng kết nối với máy tính: USB 2\geq0, mạng LAN (J45), WiFi</p> <p>Hỗ trợ in ấn di động: PRINT Business, Print Service (Android), AirPrint, Mopria, Microsoft Universal Print.</p> <p>Mực in (độ phủ mực 5%): Cartridge 070 hoặc tương đương</p> <p>Kích thước (W x D x H): $\sim 399 \times 373 \times 249$ mm</p> <p>Trọng lượng: $\sim 8.7\text{kg}$</p> <p>Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 hoặc tương đương</p> <p>Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	Chiếc	2
5	Máy Scan A4	<p>Loại máy: Máy scan ADF</p> <p>Khổ giấy: A4/A5</p> <p>Tốc độ: ≥ 30 ppm/ 60ipm</p> <p>Scan hai mặt: Có</p> <p>ADF: ≥ 20 tờ</p> <p>Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi</p> <p>Cổng giao tiếp: USB 2.0</p> <p>Mô tả khác:</p> <p>Độ sâu bit: Đầu vào ≥ 30-bit, đầu ra ≥ 24-bit</p> <p>Tối thiểu: $\geq 50.8 \times 50.8$ mm</p>	Chiếc	4

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>Tối đa: $\geq 215.9 \times 3,048$ mm Sức chứa ADF: ≥ 20 tờ ≥ 80 g/m² Công suất ≥ 5000 page/ ngày. Kết nối USB 2.0 (type C) Máy quét đường dẫn đọc đầu tiên ở Epson: scan tài liệu mỏng, dễ vỡ Scan 2 mặt 1 lượt, tách bộ bằng barcode, OCR, nhận dạng mã vạch 1D, 2D Phù hợp với ngân sách thấp Kích thước nhỏ gọn, Thân thiện với môi trường. Phù hợp cho doanh nghiệp nhỏ Kích thước (dài x rộng x cao): $\sim 296\text{mm} \times 104\text{mm} \times 125\text{mm}$. Trọng lượng: $\sim 1,8$ Kg Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 hoặc tương đương Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>		
6	Bàn ký điện tử	<p>Bàn ký điện tử Hình ảnh chờ: 1 hình ảnh tĩnh Bề mặt chữ ký: $\sim 95 \times 47$ mm Độ phân giải chữ ký: $\geq 4036 \times 4036$ px / 2214 x 1130 dpi Độ tuyến tính: $\pm 1,5\%$ Kèm theo bút ký stylus Nguồn: chỉ qua cáp USB Kích thước (H x W x D): $\sim 10 \times 160 \times 120$ mm Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	Chiếc	1
7	Ghế ngồi chờ dùng cho công dân	<p>Kích thước (H x W x D): 2860 x 650 x 850 mm Ghế phòng chờ khung thép đệm tựa tôn đột lỗ sơn + nẹp mạ. Chân tôn dập định hình sơn ghi, xà ghế sơn đen. Ghế phòng chờ có ≥ 5 chỗ ngồi Bề mặt khung ghế được sơn tĩnh điện màu trắng, sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D 3359:2017 có độ bám dính \geq cấp 5B; ASTM D 3363-00 có độ cứng bút chì \geq HB; ASTM B 117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà ≥ 2 năm. Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018, hoặc tương đương . Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	Bộ	3
II	HỆ THỐNG GỌI SỐ, ĐÁNH GIÁ			
1	Hệ thống Kios lấy số thứ tự tự động	<p>Kiosk lấy số thứ tự trên màn hình cảm ứng: Màn hình: $\geq 23.8"$ LED backlight; $\geq 1920*1080$ Full HD; Độ Sáng: ≥ 300 cd/m²; Tỷ lệ 16:9; H/V: 170/170; Loa ≥ 10W, kính</p>	Bộ	1

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>cường lực bảo vệ màn hình. Cảm ứng: Điện dung đa điểm CAP ≥ 10 points, <5ms CPU: Intel Core i ≥ 7- ≥12700 (Up to ≥ 4.8Ghz, ≥ 12 nhân 20 luồng, 25MB Cache, 125W) - Socket Intel LGA 1700/ RAM DDR4 16GB Bus 3200MHz /SSD ≥ 512GB M2 SATA/ Intel® UHD ≥ 730 Graphics (4K). Kết nối trong: 01 x HDMI; 01 x Display port; 01 x USB type C; 02 x USB 3.0, 03 x USB 2.0, 01 x LAN RJ45 100/1000, 01 x audio out; Kensington lock x 1; Wifi 802.11 AC Khung sườn: Chất liệu thép, sơn tĩnh điện màu ghi. Thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo ≥ 300MPa; Giới hạn chảy ≥ 250 MPa; Độ giãn dài ≥ 25 %. Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D 3359:2017 có độ bám dính ≥ cấp 5B; ASTM D3363-00 có độ cứng bút chì ≥ HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà ≥ 2 năm. - Tạo hình bằng công nghệ Lazer CNC, sơn tĩnh điện. - Vỏ máy có các kết nối Cổng LAN RJ-45, Cổng USB 2.0. - Màu sắc: Đen viền trắng/ Trắng viền đen (tùy chọn) - An toàn: Có hệ thống chống giật Q-Safe và chống ngã hoặc tương đương Máy in: - Máy in phiếu gắn trong, khay thay giấy từ phía trước, mở khay thay giấy bằng nút bấm điều khiển điện tự động. - Công nghệ in nhiệt trực tiếp, khổ giấy ≥ 80mm, Tốc độ in ~250mm/s, có còi báo khi hết giấy, Cắt giấy tự động, bền bỉ. - Kết nối: USB, có sẵn Driver, SDK. Camera chụp khuôn mặt: Full HD 1080p, lấy nét tự động, gắn trong kiosk. Máy đọc CCCD thẻ Chip: Đọc tự động khi đưa thẻ vào. Máy đọc mã vạch 2D: - Đọc các loại mã vạch 1D (Barcode) và 2D (QRcode) - Cảm biến hình ảnh lớn, tốc độ đọc cao, Góc đọc rộng. Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018, ISO 17025:2017; ISO 27001: 2022, QCVN 112:2017/BTTTT; QCVN 118:2018/BTTTT; QCVN 132:2018/BTTTT; QCVN 54:2020/BTTTT; QCVN 65:2020/BTTTT hoặc tương đương. Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>		
2	Hệ thống Kios tra cứu thông tin	<p>Khung kiosk bằng sắt sơn tĩnh điện CPU: Chipset Intel Core I ≥ 3/ RAM ≥ 8GB DDR4/ SSD ≥ 256 GB M2/ tích hợp cùng màn hình cảm ứng ≥ 24inch. Màn hình cảm ứng: LCD ≥ 24" IPS, độ phân giải: Full HD (≥ 1920 x 1080) Phần mềm điều khiển Kiosk lấy số thứ tự, hiển thị thông tin trên cảm ứng viết trên nền Java Nguồn điện: 220V/50Hz. Khung sườn: Chất liệu thép, sơn tĩnh điện màu ghi. Thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo ≥ 300MPa; Giới hạn chảy ≥ 250 MPa; Độ giãn dài ≥ 25 %. Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D 3359:2017 có độ bám dính ≥ cấp 5B; ASTM D3363-00 có độ cứng bút chì ≥ HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi</p>	Bộ	1

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>trường trong nhà ≥ 2 năm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo hình bằng công nghệ Lazer CNC, sơn tĩnh điện. - Vỏ máy có các kết nối Cổng LAN RJ-45, Cổng USB 2.0. - Màu sắc: Đen viền trắng/ Trắng viền đen (tùy chọn) - An toàn: Có hệ thống chống giật và chống ngã <p>Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO 45001:2018; ISO 27001:2022 hoặc tương đương</p> <p>Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>		
3	Phần mềm quản lý trung tâm	<p>Phần mềm xếp hàng (quản lý trung tâm): Bộ giải pháp đánh giá sự hài lòng, xếp hàng tự động, tra cứu thông tin. Quản lý hiển thị tại quầy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quản lý được cả thiết bị hiển thị bằng LCD và LED ma trận. - Điều khiển thông tin hiển thị trên màn hình LCD: Số quầy, Tên lĩnh vực/luồng dịch vụ, số thứ tự đến lượt, tên và hình ảnh nhân viên, câu chạy chữ tuyên truyền, câu mời khách hàng.. - Điều khiển hiển thị số thứ tự đến lượt với bảng LED ma trận. <p>Quản lý hiển thị tại màn hình trung tâm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quản lý hiển thị nội dung đa thông tin lên màn hình trung tâm - Quản lý quầy: Gán, thêm, bớt quầy cho màn hình trung tâm - Quản lý thông tin hiển thị: Chạy chữ, logo, tên đơn vị. - Tùy chọn tính năng chạy video quảng cáo trên màn hình T.tâm - Có tính năng xếp hàng khi đọc, tránh đọc chồng lấn. - Có thể đọc phân biệt đối với số ưu tiên, số đặt chỗ từ xa hoặc số thông thường để minh bạch việc xếp hàng. - Có thể chia nhiều khu vực đọc với số quầy khác nhau. <p>Tổng hợp thông kê báo cáo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo Kết quả làm việc và đánh giá cán bộ: Số lượt đã phục vụ, số lượt được đánh giá, Tỷ lệ kết quả đánh giá, chi tiết kết quả đánh giá từng giao dịch. - Báo cáo kết quả làm việc và đánh giá theo lĩnh vực: Số lượt đã phục vụ, số lượt được đánh giá, Tỷ lệ kết quả đánh giá, chi tiết kết quả đánh giá. - Báo cáo chi tiết giao dịch: Thời gian lấy số, thời gian bắt đầu, kết thúc, thời gian chờ, thời gian xử lý. - Báo cáo đăng nhập hệ thống: Báo cáo thời gian đăng nhập, đăng xuất hệ thống của cán bộ, người quản trị. - In, trích xuất dữ liệu qua các định dạng Excel, PDF ... - Đăng nhập, Quản trị, phân quyền nhân viên. - Quản trị phòng ban, lĩnh vực. - Cài đặt các tính năng hệ thống khác. <p>Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO 45001:2018; ISO 27001:2022 và có đăng ký bản quyền tác giả hoặc tương đương;</p> <p>Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	License	1

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
4	Phần mềm lấy số tại quầy	<p>Chức năng: Cài lên máy tính nhân viên để điều khiển gọi số thứ tự</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính năng gọi: Gọi số tiếp theo, gọi lại, gọi chèn số bất kỳ - Gọi hỗ trợ: Gọi các số thứ tự không nằm trong luồng lĩnh vực phục vụ của mình (Gọi giúp). - Quản lý số gọi nhờ: Thêm số gọi nhờ, gọi lại, xóa các số gọi nhờ - Chuyển số đang phục vụ sang quầy khác - Lấy số mới: Lấy số thứ tự mới cho khách hàng sang khu vực khác - Thông báo cho nhân viên khi có số mới lấy và tổng số đang chờ - Xem báo cáo thông tin giao dịch của mình tại phần mềm gọi số - Hiện thị thông tin: Trên phần mềm gọi số, đồng bộ lên màn hình quầy, màn hình trung tâm và máy đánh giá hài lòng. - Tự động hoàn tất một giao dịch khi gọi số mới. - Có thể điều khiển gọi số bằng Smartphone. - Ngôn ngữ hiển thị: Tiếng Việt, chủ thích rõ ràng. <p>Giao diện đẹp, Giao diện tiếng Việt, thân thiện dễ sử dụng. Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO 45001:2018; ISO 27001:2022 và có đăng ký bản quyền tác giả hoặc tương đương; Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	License	8
5	Phần mềm đánh giá sự hài lòng cán bộ	<p>Phần mềm đánh giá sự hài lòng cán bộ: Là phần mềm đánh giá mức độ hài lòng của người dân khi tham gia các dịch vụ hành chính tại trung tâm hành chính công thuộc chính quyền cấp xã.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điều khiển việc đánh hài lòng người dân - Có 4 cấp độ bình chọn (rất tốt, tốt, bình, ...) - Giao diện đẹp, Giao diện tiếng Việt, thân thiện dễ sử dụng. <p>Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO 45001:2018; ISO 27001:2022 và có đăng ký bản quyền tác giả hoặc tương đương; Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	License	8
6	Hệ thống màn hình hiển thị điều tiết trung tâm	<p>Màn hình Tivi: ≥ 55inch Loại Tivi: Smart TV Kích thước màn hình: ≥ 55 inch Độ phân giải: 4K UltraHD ($\geq 3840 \times 2160$px) Bluetooth: Có Kết nối Internet: WiFi Ethernet (LAN): Cổng AV; Cổng Composite; Cổng HDMI: ≥ 2 cổng; Cổng USB: ≥ 1 cổng Cổng xuất âm thanh: Cổng Optical (Digital Audio Out) Tích hợp đầu thu kỹ thuật số: DVB-T2C Hệ điều hành, giao diện: Tizen OS hoặc tương đương Các ứng dụng sẵn có: YouTube; Netflix; Web Browser; Điều khiển tivi bằng điện thoại: Bằng ứng dụng SmartThings Kết nối không dây với điện thoại, máy tính bảng: Kết nối TapView; Chiếu màn hình qua AirPlay 2; Chiếu màn hình Screen</p>	Bộ	1

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>Mirroring Kết nối Bàn phím, chuột: Có Tương tác thông minh: Web Browser; Kết nối điện thoại thông minh - Mobile Connection Tiện ích: Điều khiển được bằng điện thoại; Chiếu điện thoại lên TV (không dây); Kết nối loa qua Bluetooth; Chơi game trên tivi; Chiếu màn hình qua Airplay Công nghệ hình ảnh: Motion Xcelerator; Contrast Enhancer; HDR 10+; UHD Dimming; Crystal 4K Processor; Dynamic Crystal Color; PurColor Công nghệ âm thanh: Adaptive Sound control; Q – Symphony hoặc tương đương Tổng công suất loa: $\geq 20W$ Chức năng: Giải mã tín hiệu từ phần mềm trung tâm và truyền hình ảnh đến màn hình trung tâm (tivi). - Cấu hình: Android ≥ 7.0; RAM $\geq 2G$; 16GB; Wifi 802.11n; LAN, HDMI, Audio out. - Tính năng: • Hiện thị tên, logo đơn vị. • Hiện thị các số thứ tự đến lượt tương ứng với các quầy • Chạy chữ tuyên truyền chung cho cả hệ thống • Tính năng nhấp nháy khi gọi số mới. • Có thể hiện thị toàn bộ hoặc một phần hệ thống xếp hàng. - Cơ chế kết nối với hệ thống: TCP/IP, dây LAN; Wifi không dây - Cơ chế truyền hình ảnh đến màn hình: HDMI Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015 hoặc tương đương Bảo hành: ≥ 24 tháng</p>		
7	Hệ thống hiển thị số thứ tự bằng LED	<p>Màn hình hiển thị tại quầy: Chức năng: Treo tại mỗi quầy, Hiện thị thông tin tại mỗi quầy. Ưu điểm: Hiện thị nhiều thông tin, minh bạch, hiện đại, đẹp hơn, không phải dán decal số quầy, thay thế dễ dàng. - Hiện thị: Số quầy, Lĩnh vực hoạt động, Số thứ tự đến lượt phục vụ - Hiện thị: Tên, hình ảnh nhân viên phục vụ, câu tuyên truyền. Màn hình LCD hoặc LED hiển thị: - Chúng loại: ≥ 18.5 inch - Độ phân giải HD - Cơ chế truyền hình ảnh: Setopbox qua cổng HDMI hoặc tương đương - Kết nối: HDMI/VGA Bộ giải mã truyền tín hiệu lên màn hình - Nền tảng: Android/ bộ nhớ trong $\geq 16GB$ - Đồng bộ hóa với phần mềm quản lý xếp hàng trung tâm. - Phần mềm tự khởi động khi có điện hoặc mất và có điện trở lại. - Có điều khiển từ xa để bật tắt thủ công. - Thông báo Tạm nghỉ khi quầy không có nhân viên đăng nhập.</p>	Chiếc	8

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		- Cơ chế kết nối: Mạng LAN hoặc Wifi 802.11n - Kết nối với màn hình: HDMI Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO 45001:2018 hoặc tương đương Bảo hành: ≥ 12 tháng		
8	Hệ thống âm ly	Amplify phát thanh chuyên dụng Nguồn điện 220-240V AC hoặc 24V Công suất ra $\geq 60W$ / Dải tần đáp ứng $\sim 50-20,000Hz$ Ngõ vào Mic 1-3: -60dB 600 Ω Cân bằng AUX 1,2: -20dB, 10k Ω ko cân bằng, CRA Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015 hoặc tương đương. Bảo hành: ≥ 12 tháng	Chiếc	1
9	Hệ thống loa thông báo	Loa phát thanh chuyên dụng: Công suất: $\geq 30W$ / Trở kháng định mức: $\geq 8 \Omega$ Cường độ âm thanh: 90 dB (1W, 1 m) Đáp tuyến tần số: 80Hz \sim 20KHz Loa 12 cm nón loại + kiểu vòm Màu sắc: Đen/trắng; Kích thước: $\sim 196 \times 290 \times 150mm$ Sản xuất và quản lý theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015 hoặc tương đương. Bảo hành: ≥ 12 tháng	Chiếc	2
10	Chi phí vận chuyển, lắp đặt - thi công	Chi phí vận chuyển, lắp đặt, thi công và hoàn thiện hệ thống bao gồm: - Công vận chuyển & thi công lắp ráp, Bàn giao hệ thống. - Vận chuyển đến chân công trình, bốc xếp, - Lắp ráp, cài đặt, hiệu chỉnh, hoàn thiện và bàn giao hệ thống Phụ kiện, thiết bị lắp ráp - Giá treo tivi loại treo tường - Giá treo màn hình, giá treo Loa - Dây mạng chuẩn CAT ≥ 5 - Dây điện $\sim 2 \times 1,5mm$ - Dây loa và dây tín hiệu âm thanh - Cable HDMI cho toàn bộ hệ thống. - Hệ thống phát wifi (nếu có) - Ổ cắm, phích cắm, nẹp, Phụ kiện, vít, keo....	Chiếc	1
B	THIẾT BỊ CÁN BỘ CÔNG CHỨC			
1	Máy tính để bàn dùng cho công chức	CPU: Intel Core i $\geq 3 \geq 12100$ ($\geq 3.3GHz$ turbo up to $\geq 4.3GHz$, ≥ 4 nhân ≥ 8 luồng, $\geq 12MB$ Cache). Supports ≥ 12 th Gen Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® Processors for LGA1700 Socket. Bộ nhớ mở rộng: 2 x SO-DIMM, Max. 64GB, DDR4 3200/2933/2666 MHz	Bộ	14

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>Cổng kết nối phía sau: 1 x HDMI™, 1 x COM, 2 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB 3.2 Gen 2, 2 x USB 2.0, 1 x USB Type-C, 1 x LAN (RJ45), 1 x Line-out, 1 x Mic, Power DC Jack</p> <p>Khe cắm mở rộng: 1 x M.2 (WIFI/BT/CNVI), 1 x M.2 (SATA/NVME)</p> <p>Cổng kết nối bên trong: 2 x Sata 6Gb/s, 2 x USB 2.0, 1 x LVDS, 1 x F-AUDIO</p> <p>Bộ nhớ trong: ≥ 8GB DDR4 SO-DIMM 3200Mhz</p> <p>Ổ cứng (SSD): SSD ≥ 256GB M2</p> <p>Networking: 1 x Realtek RTL 8111H Gigabit LAN controller</p> <p>Kết nối không dây (Wifi): WiFi 802.11 B/G/N/AC Agreement, support 1000m</p> <p>Bluetooth: Bluetooth® 5.2</p> <p>Loa: Loa 2.0 - công suất ≥ 6W (2x ≥ 3W)</p> <p>Webcam: Camera ≥ 3.0M pixel (with Mic).</p> <p>Card đồ họa (onboard): Intel® HD Graphics ≥ 730</p> <p>Card âm thanh (Onboard): Realtek® ≥ 662</p> <p>Nguồn điện cung cấp: Nguồn 200-240V AC/50-60Hz, Adapter ≥ 19V/150W</p> <p>Chất liệu vỏ & Kiểu dáng : Nhựa và kim loại (Đen) - Màn hình viền siêu mỏng</p> <p>Bàn phím chuột không dây kết nối USB-Wireless. Công nghệ không dây 2.4Ghz, khoảng cách kết nối lên đến 10m.</p> <p>Màn hình: LED ≥ 23.8" Full HD - Màn xoay, Viền mỏng (Màu Đen)</p> <p>Kích cỡ màn hình: ≥ 23.8". Loại màn: IPS. Độ sáng: ≥ 250 cd/m². Độ tương phản: ≥ 1000:1. Tỷ lệ màn hình: 16:9. Góc nhìn: 178/178. Độ phân giải: Full HD (1920 x 1080@60Hz). Hỗ trợ màu: 16.7M. Camera: Camera dạng ẩn Pop-up (Tự động ngắt kết nối sau khi ấn xuống giúp bảo mật quyền riêng tư). Tính năng nổi bật: + Màn hình có thể điều chỉnh độ cao lên xuống, xoay ngang dọc, xoay nhiều góc độ khác nhau đáp ứng tối đa các nhu cầu sử dụng.</p> <p>+ Camera dạng ẩn Pop-up (Tự động ngắt kết nối sau khi ấn xuống giúp bảo mật quyền riêng tư). + Có nút bật tắt màn hình khi máy tính đang hoạt động, có nút điều chỉnh độ sáng cơ học. + Cổng kết nối Type C. + Khe khóa Kensington chống trộm.</p> <p>Khe cắm đầu đọc thẻ ≥ 3 trong 1 (Tùy chọn lắp thêm đầu đọc thẻ). Khe lắp ổ đĩa quang mở rộng (Tùy chọn lắp thêm ổ đĩa Quang). Khay mở rộng ổ cứng 2.5 di động. Bảo mật Vân tay (Tùy chọn).</p> <p>AI Hỗ trợ cài đặt & cấu hình ban đầu: Nhận diện phần cứng, gợi ý driver. Kiểm tra cập nhật Windows, phần mềm bảo mật. AI chẩn đoán lỗi & hỗ trợ xử lý: Phân tích log & sự kiện hệ thống. Tự động phát hiện lỗi mạng, âm thanh, màn hình, driver.</p> <p>Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018, ISO 17025:2017; ISO 27001: 2022, QCVN 112:2018/BTTTT; QCVN 118:2018/BTTTT; QCVN 132:2018/BTTTT; QCVN 54:2020/BTTTT; QCVN 65:2020/BTTTT hoặc tương đương.</p> <p>Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>		
2	Máy Scan A4	<p>Loại máy: Máy scan ADF</p> <p>Khô giấy: A4/A5</p> <p>Tốc độ: ≥ 30 ppm/ 60ipm</p> <p>Scan hai mặt: Có</p> <p>ADF: ≥ 20 tờ</p> <p>Độ phân giải: ≥ 600 × 600 dpi</p>	Chiếc	6

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>Cổng giao tiếp: USB 2.0 Mô tả khác: Độ sâu bit: Đầu vào ≥ 30-bit, đầu ra ≥ 24-bit Tối thiểu: 50.8 x 50.8 mm Tối đa: 215.9 x 3,048 mm Sức chứa ADF: ≥ 20 tờ ≥ 80 g/m² Công suất ≥ 5000 page/ ngày. Kết nối USB 2.0 (type C) Máy quét đường dẫn dọc đầu tiên ở Epson: scan tài liệu mỏng, dễ vỡ Scan 2 mặt 1 lượt, tách bộ bằng barcode, OCR, nhận dạng mã vạch 1D, 2D Phù hợp với ngân sách thấp Kích thước nhỏ gọn, Thân thiện với môi trường. Phù hợp cho doanh nghiệp nhỏ Kích thước (dài x rộng x cao): ~296mm x 104mm x 125mm. Trọng lượng: ~1,8 Kg Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 hoặc tương đương Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>		
3	Máy in	<p>Tốc độ: ≥ 36 trang/phút (A4) Khô giấy: A4, A5 Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi Bộ nhớ: ≥ 1 GB Màn hình LCD ≥ 5 dòng. Khay tay đa năng: ≥ 100 tờ Khay giấy: ≥ 250 tờ Cổng kết nối với máy tính: USB 2.0, mạng LAN (J45), WiFi Hỗ trợ in ấn di động: PRINT Business, Print Service (Android), AirPrint, Mopria, Microsoft Universal Print. Mực in (độ phủ mực 5%): Cartridge 070 Kích thước (W x D x H): ~399 x 373 x 249 mm Trọng lượng: ~8.7kg Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 hoặc tương đương Bảo hành: ≥ 12 tháng</p>	Chiếc	9
3	Tủ đựng hồ sơ tài liệu	<p>Kích thước: Rộng 1350 x Sâu 450 x Cao 2000 mm Chất liệu: bằng thép sơn tĩnh điện màu ghi trắng. Tủ sắt sơn tĩnh điện gồm 6 khoang, bên trên là 3 khoang cánh kính mỗi khoang có 2 đợt di động, bên dưới 3 khoang cánh sắt và được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo ≥ 300MPa; Giới hạn cháy ≥ 250 MPa; Độ giãn dài \geq</p>	Chiếc	4

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chi tiết	ĐVT	SL
		<p>25 %;</p> <p>KT kính: 1027 x 315 x 3 (mm)</p> <p>Bên trong mỗi khoang cánh kính có 2 đợt di động.</p> <p>Bề mặt tủ được sơn tĩnh điện màu trắng, sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D 3359:2017 có độ bám dính \geq cấp 5B; ASTM D 3363-00 có độ cứng bút chì \geq HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà \geq 2 năm.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018, hoặc tương đương.</p> <p>Bảo hành: \geq 12 tháng</p>		
4	Bàn làm việc	<p>Bàn sản xuất theo thiết kế: 1 chiếc</p> <p>Kích thước: 1400 x 700 x 760mm</p> <p>Chất liệu: bằng gỗ công nghiệp MDF phủ Melamine, bề mặt phủ Melamine, dày \geq 25mm.</p> <p>Bàn hình chữ nhật, có hộc treo 1 ngăn kéo, 1 cánh mở và bàn phím, kệ để CPU.</p> <p>Hệ phụ kiện đồng bộ ray treo bàn phím có độ bền tốt, tuổi thọ cao.</p> <p>Gỗ công nghiệp MDF phủ melamin được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 7756-3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11:2007: Trong đó đáp ứng yêu cầu cụ thể: có độ ẩm \leq 10%; độ trương nở theo chiều dày sau khi ngâm 24 giờ trong nước ở 23oC \leq 10%; lực bám giữ đinh vít của bề mặt và cạnh \geq 1500 N;</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về quản lý chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018 hoặc tương đương.</p> <p>Bảo hành: \geq 12 tháng</p>	Chiếc	4

1.3. Các yêu cầu khác

- Cung cấp tài liệu kỹ thuật: Thông số kỹ thuật, tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (quy định tại Chương V- Yêu cầu về kỹ thuật). Đóng gói, vận chuyển, bảo quản, ... đảm bảo an toàn theo quy định của nhà sản xuất;

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Kiểm tra Hàng hóa khi nhận hàng từng đợt: Có xuất xứ, có giấy chứng nhận chất lượng (nếu có); có catalogue/bao bì hàng hoá (bản dịch, hướng dẫn bằng tiếng Việt). Nhân hàng hóa thực hiện theo Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14/04/2017 của Chính phủ về nhân hàng hóa và Nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09/12/2021 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14/04/2017. Hàng hóa không bị rách, chất lượng, thành phẩm đảm bảo theo yêu cầu.