

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Tên chủ đầu tư: UBND phường Trần Liễu.
- Tên Bên mời thầu: UBND phường Trần Liễu.
- Tên gói thầu: Mua sắm trang thiết bị để phục vụ hoạt động của Trung tâm phục vụ hành chính công và phục vụ cán bộ, công chức tại UBND phường Trần Liễu.
- Mục tiêu đầu tư: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phục vụ hành chính công và phục vụ cán bộ, công chức tại UBND phường Trần Liễu.
- Địa điểm đầu tư: UBND phường Trần Liễu.
- Nội dung và quy mô đầu tư mua sắm: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phục vụ hành chính công và phục vụ cán bộ, công chức tại UBND phường Trần Liễu.

**** Tên gói thầu và tóm tắt về gói thầu; nội dung của gói thầu được phê duyệt trong KHLCNT:***

- Tên gói thầu: Mua sắm trang thiết bị để phục vụ hoạt động của Trung tâm phục vụ hành chính công và phục vụ cán bộ, công chức tại UBND phường Trần Liễu.
- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: Nguồn ngân sách thành phố bổ sung.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước (Qua mạng).
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Hình thức thực hiện hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện: 10 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1 Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải cam kết trong trường hợp trúng thầu sẽ cung cấp hàng hóa và dịch vụ đúng yêu cầu về số lượng, chất lượng trong hồ sơ mời thầu đồng thời cam kết thiết bị mới 100%, đảm bảo tiêu chuẩn sản xuất của hãng, sản xuất từ năm 2024 trở lại đây và cung cấp giấy chứng nhận về nguồn gốc (CO), giấy chứng nhận chất lượng (CQ) đối với thiết bị nhập khẩu, hoặc giấy kiểm tra chất lượng của nhà sản xuất đạt yêu cầu.
- Nhà thầu phải lập bảng tuyên bố đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật đi kèm E-HSDT.
- Cam kết hàng hóa đảm bảo tính đồng bộ và tương thích;
- Trong E-HSDT, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ, hãng sản xuất, ký mã hiệu của sản phẩm, các thông số kỹ thuật của toàn bộ thiết bị mà nhà thầu sử dụng để chào thầu;
- Tài liệu về mặt kỹ thuật như tiêu chuẩn hàng hóa, tính năng, thông số kỹ thuật, thông số bảo hành của từng loại hàng hóa (kèm theo bản vẽ để mô tả nếu cần);

- Giấy chứng nhận chất lượng hàng hoá chào thầu đạt các tiêu chuẩn ISO, tiêu chuẩn kỹ thuật (TCVN, QCVN , ISO...) đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật nêu chi tiết tại mục 2.2 Chương V của E-HSMT.

- Một trong các tài liệu: Catalogue hoặc Tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để chứng minh hàng hóa chính (sản phẩm đánh dấu “X” thuộc cột Ghi chú trong bảng Yêu cầu kỹ thuật Chương V của E-HSMT) chào thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Trường hợp các tài liệu sử dụng ngôn ngữ là Tiếng nước ngoài không phải là Tiếng Việt nhà thầu phải có bản dịch sang tiếng Việt. Tất cả các thông số kỹ thuật nhà thầu chào trong bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật phải được thể hiện trên Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật hoặc bản vẽ. Trường hợp trong catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật không đầy đủ thông số theo yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu phải có xác nhận thông số kỹ thuật của nhà sản xuất (hãng sản xuất) hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để chứng minh.

- Yêu cầu về bảo trì, bảo hành: Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật trong thời gian bảo hành và sau bảo hành của nhà thầu phải được thực hiện tại địa điểm lắp đặt với thời hạn bảo hành tối thiểu theo từng yêu cầu đối với từng loại hàng hóa kể từ khi hàng hoá được nghiệm thu bàn giao. Trong thời gian bảo hành, những lỗi hư hỏng của hệ thống mà không phải lỗi do người sử dụng gây ra thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm sửa lỗi, khắc phục lỗi miễn phí.

2.2 Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết:

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

Bảng tóm tắt thông số kỹ thuật, bảo hành của hàng hóa theo các tiêu chuẩn tối thiểu sau đây:

STT	Quy cách hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
I	MÁY MÓC THIẾT BỊ PHỤC VỤ HOẠT ĐỘNG TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH CÔNG			
1	Bộ máy tính bàn Core i5-12500, 8GB RAM, 256GB SSD, Intel Graphics, Wlan ax+BT, USB Keyboard & Mouse, Win11 Home 64/Màn hình máy tính 23.8 Inch	Bộ	3	
2	Máy đánh giá hải lòng màn hình cảm ứng Chức năng: Đánh giá hải lòng qua Giao diện cảm ứng, đẹp sang trọng, có nhiều chức năng, thay đổi dễ dàng. Màn hình LCD 10” cảm ứng điện dung đa điểm/ 1280*1024, CPU 4 nhân, upto 1.6 GHz/ Hệ điều hành Android/ Wifi. Kết nối: Có cổng LAN RJ45 trực tiếp không qua OTG, có ít nhất 3 cổng USB type A 2.0 để kết nối hệ thống và cài đặt. Sử dụng nguồn điện DC trực tiếp mà không cần gắn pin tránh phù pin, hỏng thiết bị khi cắm nguồn liên tục. Có khả năng tự khởi động và vào thẳng chương trình đánh giá khi được cấp điện, tự tắt thiết bị khi ngắt điện. Thiết kế chân đế gắn liền với thiết bị dạng chữ L, phù hợp để bố trí tại các bàn đánh giá hải lòng cán bộ (không dùng vỏ rời) Tính năng đánh giá:	Chiếc	5	

	<p>Hiển thị: Đầy đủ, minh bạch thông tin: Tên & logo đơn vị/ Tên nhân viên/ Hình ảnh nhân viên/ Số quầy/ Tên lĩnh vực/ chạy chữ</p> <p>Có 4 cấp độ bình chọn (rất tốt, tốt, bình thường, xấu ...)</p> <p>Có câu mời và cảm ơn khách hàng đánh giá</p> <p>Tự động phỏng vấn khách hàng và thông báo cho quản lý bằng email khi có quầy bị đánh giá xấu</p>			
3	<p>Máy in 2 mặt</p> <p>Tốc độ in: 33 ppm (A4)/35 ppm (Letter)</p> <p>Độ phân giải: Tối đa 1200x1200 dpi</p> <p>Tốc độ bộ vi xử lý: 800Mhz</p> <p>Bộ nhớ: 256 MB</p> <p>Kết nối</p> <p>Cổng USB: Hi-Speed USB 2.0</p> <p>Ethernet (Mạng Lan): IEEE802.3 10/100 Base-Tx Ethernet, IEEE 802.3az(EEE)</p> <p>Wifi: 2.4G/5G dual-band WIFI (IEEE802.11a/b/g/n)</p> <p>Bluetooth: Có</p> <p>Ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6, PS3, PDF1.7</p> <p>Chức năng in khác: NFC (ios không hỗ trợ)</p> <p>In đảo mặt: Có</p> <p>Khay giấy vào: 250 tờ</p> <p>Khay giấy ra: 120 tờ</p> <p>Khay đa năng: 1 tờ</p> <p>Kích thước giấy: A4, A5, Letter...</p> <p>Màn hình: 2 Line LCD</p> <p>Hệ điều hành tương thích: XP/Win7/Win8.1/Win10/Win11 (32/64 Bit); Mac10.10~14; Ubuntu16.04, 18.04, 20.04, 22.04; Chrome: 99.0.4844.57 and 103.0.5060.114; Android 6.0-13.0; HarmonyOS 1.0-3.0; ios 13.0-17</p> <p>Hộp mực theo máy: 3,000 trang</p> <p>Cụm trống theo máy: 25,000 trang</p> <p>Có hỗ trợ hộp mực tùy chọn lớn, dung lượng lên đến 11,000 trang</p>	Cái	4	X
4	<p>Màn hình hiển thị chân đứng</p> <p>-Thông số hiển thị</p> <p>Kích thước màn hình: 65 inches</p> <p>Loại đèn nền: E-LED</p> <p>Hiển thị: 803.52*1428.48mm</p> <p>Độ phân giải: 3840*2160</p> <p>Màu sắc: 1.07B (10bit)</p> <p>Góc nhìn: 178° (H/V)</p> <p>Độ sáng: 400~450cd/m2</p> <p>Độ tương phản: 4000:1</p> <p>Thời gian đáp ứng: 8ms</p> <p>Tần số quét: 60Hz</p> <p>- Thông số ngoài</p> <p>Màu đường viền: Silver</p> <p>Màu bên ngoài: Black</p> <p>Vật liệu bề mặt: Kính cường lực 4mm</p> <p>Vật liệu viền: Nhôm</p> <p>Chất liệu vỏ ngoài: Tấm mạ kẽm</p>	Chiếc	1	

	<p>Kích thước : 1950*849*33mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình hệ thống <p>Hệ điều hành: Android 14.0 Chipset: MT9679 CPU: Quad-coreA73 @1.5Ghz GPU: Mali-G52 RAM: 4G ROM: 32G Wifi: 802.11ac/b/g/n/a (2.4GHz/5GHz) Cổng kết nối: HDMI*1; USB2.0*1; USB3.0*1; RJ45*1; TF card*1; 12V DC*1 Loa:10W Ngôn ngữ: Đa ngôn ngữ: có tiếng Việt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số cảm ứng <p>Công nghệ cảm ứng: Cảm ứng hồng ngoại Hệ thống hỗ trợ: Android Điểm cảm ứng: 20 điểm Điểm chạm nhỏ nhất: 2.5mm Kiểu chạm: Ngón tay, bút Độ phân giải cảm ứng: 32767 (W) × 32767(D)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính chất điện <p>Cảnh áp dụng: Lắp đặt trong nhà Điện áp đầu vào: AC110-240V, 50/60Hz Nguồn điện dự phòng: ≤1W Công suất định mức: ≤125W Môi trường lưu trữ: Nhiệt độ: 20 °C ~ 60 °C / Độ ẩm 10% RH ~ 90% RH Môi trường làm việc: Nhiệt độ: 0 °C ~ 40 °C / Độ ẩm 10% RH ~ 90% RH Tuổi thọ: 50000 giờ (tối thiểu) Biện pháp phòng ngừa: Không sử dụng dưới mưa, độ ẩm, dầu hoặc ánh nắng trực tiếp để tránh làm hỏng thiết bị.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách đóng gói <p>Máy hoàn chỉnh: 1 set Vít cố định: 1 set cáp nguồn:1 điều khiển từ xa:1 Thanh ăng-ten WiFi:1</p>			
5	<p>Máy Scan A3 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/m²), Độ dày tối đa 10 mm (0,4") 2. 50 tờ (A3, 70 g/m² hoặc 18 Lbs) 3. 20 tờ (Danh thiếp)</p>	Chiếc	1	X

<p>4. Thẻ nhựa (Đặt ngang), độ dày đến 1,2 mm, có thể quét thẻ dập nổi</p> <p>Lưu ý: Dung lượng ADF tối đa thay đổi tùy vào trọng lượng giấy</p> <p>Tốc độ quét (ADF): 44 tờ/phút, 88 ảnh/phút (Chế độ màu, 200 dpi, A4 đặt ngang)</p> <p>34 tờ/phút, 68 ảnh/phút (Chế độ màu, 200 dpi, A4 đặt thẳng)</p> <p>25 tờ/phút, 50 ảnh/phút (Chế độ màu, 200 dpi, A3)</p> <p>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</p> <p>Vùng quét (WxL): Tối đa: 304,8 x 431,8 mm (12" x 17")</p> <p>Tối thiểu: 50,8 x 63,5 mm (2" x 2,5")</p> <p>Giấy khổ dài: 304,8 x 5080 mm (12" x 200")</p> <p>Kích thước giấy cho phép (WxL): Tối đa: 304,8 x 431,8 mm (12" x 17")</p> <p>Tối thiểu: 13,2 x 13,2 mm (0,52" x 0,52")</p> <p>Trọng lượng giấy cho phép (độ dày): 27 - 220 g/m²</p> <p>Phát hiện nấp giấy kép: Với công nghệ siêu âm</p> <p>Công suất quét hàng ngày (Trang): 6.000</p> <p>Tuổi thọ con lăn kéo giấy (Quét): 300.000</p> <p>Tuổi thọ lấy tách giấy (Quét): 100.000</p> <p>Nút chức năng: 2 nút: Power, Cancel</p> <p>Nguồn điện: 24 Vdc / 1,25 A</p> <p>Giao diện kết nối: USB 2.0</p> <p>Trọng lượng: 6,8 Kgs (14,99 Lbs)</p> <p>Kích thước (W x D x H): 405 x 272 x 297 mm (15,95" x 10,7" x 11,69")</p> <p>Chuẩn kết nối: Chuẩn TWAIN</p> <p>Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 7 / 8 / 10 / 11</p> <p>Phần mềm đi kèm: Plustek DocAction II</p> <p>DocTWAIN</p> <p>OCR (Hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt, quét trực tiếp ra các file định dạng word, excel,...)</p> <p>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,...)</p> <p>Tính năng chính: - 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 quét được quyển hộ chiếu, sổ tiết kiệm (qua phụ kiện bảo vệ) 			
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 kẹt 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/ tháng xám <p>ISO: 9001:2015</p>			
6	Hệ thống kiot số tự động và phần mềm	HT	1	
7	<p>Kiot lấy số thứ tự tự động</p> <p>Chức năng: Cấp phiếu số, nhận diện khuôn mặt, phân luồng dịch vụ, điều khiển đọc số thứ tự.</p> <p>Ưu điểm: Thiết kế công nghiệp, sang trọng, bền bỉ, sang trọng.</p> <p>Màn hình: 17 inch, 1280 * 1024, 5:4, 250cd/m2; cảm ứng đa điểm</p> <p>Đèn hình phụ: Có đèn hình phụ dạng hộp LED chiếu sau để hiển thị logo đơn vị hoặc thu hút người dùng giao dịch.</p> <p>Máy tính điều khiển:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core™ i3 (6MB Cache up to 4.3 Ghz), RAM DDR4 8GB ,SSD 240GB, Intel® UHD 630 Graphics (4K). • Kết nối trong: 01 x VGA, 02 x HDMI; 01 x Display port; 01 x USB type C; 06 x USB 3.0; 01 x Cổng kết nối đa năng 80 pins có thể kết nối đến các màn hình lớn chuyên dụng; 01 x LAN RJ45 100/1000, 01 x audio out; Kensington lock x 1; Wifi 802.11 AC; • Kết nối ngoài vỏ máy: 01xUSB, 01x LAN, 01 x Power button; 01 x AC220V <p>Máy in; Kiosk có cửa thay giấy máy in phía trước, in nhiệt, khổ giấy 80mm, cắt giấy tự động, Tốc độ ~ 250mm/s, còi báo hết giấy.</p> <p>Hỗ trợ tùy chọn thêm đầu đọc CCCD thẻ Chip</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, quê quán, trường trú ... • Có khả năng chụp ảnh để nhận diện khuôn mặt (y/c camera) • Kết nối: USB, Cung cấp SDK cho lập trình. Cung cấp API cho kết nối phần mềm. • Xác thực CCCD với công thông tin của BCA (tùy chọn thêm) <p>Hỗ trợ Tùy chọn Camera nhận diện khuôn mặt</p>	Case	1	

	<ul style="list-style-type: none"> • Độ phân giải ảnh tĩnh: HD; Góc nhìn 65° (tùy chọn 70-90°) • Tự động lấy nét Auto focus, tự động nhận diện khuôn mặt live, <p>Hỗ trợ Tùy chọn Đầu đọc Qrcode (Tùy chọn thêm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đọc các loại mã vạch 1D (Barcode) và 2D (QRcode) • Cảm biến hình ảnh lớn, tốc độ đọc cao, Góc đọc rộng <p>Tính năng hoạt động:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiosk tự khởi chạy chương trình lấy số và tự tắt vào cuối ngày. - Có thể phân luồng đến 22 dịch vụ - Có 3 chế độ phát số: Ưu tiên/ Đặt hẹn online/ Thông thường. - Có tính năng nhận diện khuôn mặt người lấy số (khi có camera) - Có tính năng check-in cho khách hàng đặt hẹn từ xa online. - Có thể đặt giới hạn số lượng phiếu lấy trong ngày, trong buổi - Tự động lưu các số đã lấy trong trường hợp mất điện. - Tích hợp tính năng phát hiện con người phía trước và tự chuyển từ trạng thái chạy quảng cáo sang tính năng lấy số <p>An toàn: Kiosk có các chế độ an toàn công cộng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống chống giật Q-safe, tự ngắt điện khi có sự cố điện giật. - Chân đế thiết kế an toàn kim tự tháp, chống ngã, chống rung tốt. <p>Khung sườn: Chất liệu thép cán, tạo hình và chế tạo bằng công nghệ Lazer CNC. Sơn tĩnh điện lớp, kiểu dáng sang trọng, bền bỉ.</p>			
8	<p>Phần mềm quản lý trung tâm</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,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quản lý Kiosk: Thay đổi thông tin đơn vị sử dụng, phân luồng dịch vụ, cài đặt nhận diện khuôn mặt, cài đặt thêm bớt Kiosk... - Check-in: Có tính năng check-in phục vụ hệ thống Đặt lịch hẹn online từ xa khi tích hợp với máy chủ. - Nhận diện khuôn mặt: <ul style="list-style-type: none"> + Điều khiển Kiosk chụp ảnh nhận diện khuôn mặt + Hiện thị hình ảnh khách hàng lên phần mềm trên màn hình giao dịch viên khi gọi số để kiểm tra đối chiếu. + Hiện thị khuôn mặt khách hàng lên màn hình trung tâm khi gọi số để minh bạch quá trình xếp hàng. + Lưu trữ, trích xuất khi cần. - Gọi số: 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... + Hỗ trợ điều khiển gọi số trên cả; Smartphone, và máy tính. + Điều khiển việc cảnh báo giá dịch vượt chuẩn. + Điều khiển nhận diện khuôn mặt người lấy số chống tiêu cực + Cung cấp báo cáo lên phần mềm gọi số cho nhân viên tại quầy + Xử lý thứ tự: Gọi số mới, gọi lại số nhớ, chuyển số, lấy số mới - Hiện thị: Có thể điều khiển hiển thị bằng LCD và LED ma 	PM	1	

	<p>trận</p> <ul style="list-style-type: none"> + 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.. + 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 ... - Điều khiển đánh giá hài lòng: 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 - Đọc số linh hoạt: 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. - Quản trị: Khởi tạo/ chỉnh sửa, xóa, phân quyền nhân viên, Quản trị phòng ban, lĩnh vực; thêm bớt Kiosk, màn hình trung tâm... + 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. + Cài đặt giới hạn thời gian, giới hạn số phiếu trong buổi/ngày. + Cài đặt, thiết lập tất cả các tính năng khác trong hệ thống QMS - 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 .. - Đặt hẹn lịch từ xa - Online Booking: Có tích hợp tính năng đặt hẹn từ xa, online bằng điện thoại, máy tính (yêu cầu máy chủ) - Báo cáo tập trung online: Có tích hợp tính năng báo cáo từ xa từ các chi nhánh lên trung tâm, xã lên huyện.... (yêu cầu máy chủ) 			
9	<p>Màn hình hiện thị số thứ tự tập trung Bộ giải mã hình ảnh (Điều khiển hiện thị màn hình trung tâm) Chức năng: Giải mã tín hiệu từ phần mềm và truyền hình ảnh đến màn hình trung tâm (tivi) qua cổng HDMI.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiện thị tên, logo đơn vị. - Hiện thị các số thứ tự đến lượt tương ứng với các quầy - Chạy chữ tuyên truyền, thông báo chung cho cả hệ thống - Tính năng nhấp nháy khi gọi số mới. - Có thể hiện thị Video quảng bá đơn vị. - Có thể hiện thị nhận diện khuôn mặt khách hàng lên màn hình - Kết nối: RJ45 (LAN), Wifi, Hồng ngoại, USB. Không sử dụng dây HDMI kéo từ màn hình về các máy tính trạm để nhận giữ liệu tránh việc lộ thông <p>Tivi 55-inch 4K 55A6Q; 330 Nits; Wi-Fi 5; AIPQ; 4K AI Upscaler; Dolby Vision; DTS Virtual X 2.0 16W,</p>	HT	1	
10	Màn hình hiện thị số thứ tự tại quầy	Chiếc	8	

	<p>Màn hình 23.8 inch Tỉ lệ: 16:9 Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD) Tấm nền: IPS Độ sáng: 250cd/m2(typ) Độ tương phản: 1200:1 Khả năng hiển thị màu sắc: 16.7M Góc nhìn: 178°(H)/178°(V) Thời gian đáp ứng: 14ms Tần số quét: 75Hz Cổng kết nối: 1 × VG A (1920 × 1080@75 Hz), 1 × HDMI 1.4 (1920 × 1080@75 Hz) VESA: 100×100mm</p>			
11	<p>Hệ thống loa thông báo số thứ tự (âm ly và 02 loa) Amplify 2240W A-2240 Nguồn điện: 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC Công suất ra : 240 W Công suất tiêu thụ: 238 W (EN60065), 520 W (với nguồn AC ở mức công suất ra), 15 A (với nguồn DC ở mức công suất ra) Đáp tuyến tần số: 50 - 20,000 Hz (± 3 dB) Ngõ vào: MIC 1-3: -60dB (0 dB=1V), 600Ω, cân bằng, kiểu giắc 6 ly AUX 1,2: -20dB (0 dB=1V), 10kΩ, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) Ngõ ra: Đầu ra loa: cân bằng Trở kháng cao: 42Ω (100V), 21Ω (70V) Trở kháng thấp: 4Ω (31V) Ngõ ra cho ghi âm: 0dB (0 dB=1V), 600Ω, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) Vật liệu: Bảng điều khiển: Nhựa ABS, đen Vỏ máy: Thép tấm, đen Kích thước: 420 (R) x 100.9 (C) x 360.3 (S)mm Loa hộp treo tường Công Suất : 30W Trở kháng : 100V line:330Ω(30W), 500Ω(20W), 670Ω(15W), 1kΩ(10W), 2kΩ(5W) 70V line:170Ω(30W), 250Ω(20W), 330Ω(15W), 500Ω(10W), 1k Ω(5W), 8 Ω Cường độ âm thanh(1W,1m) : 90dB Đáp tuyến tần số : 80~20,000Hz Vỏ loa:Nhựa ABS Mặt: lưới thép phủ sơn màu trắng/đen Kích thước : 196(R) × 290(C)× 150 (S)mm</p>	HT	1	
12	<p>Kiot tra cứu thông tin kết hợp đánh giá mức độ hài lòng Màn hình: - Kích thước: 32" LED touch screen; Full HD 1920*1080, 16:9. - Độ Sáng: 350cd/m2; H/V: 170/170; loa 10W (2x5w) - Cảm ứng đa điểm điện dung CAP; 10 points cùng lúc Máy tính điều khiển</p>	HT	1	

	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ xử lý Intel® Core i3 4 nhân 8 luồng (3.6GHz up to 4.3Ghz, 6MB Cache)/ RAM 8GB /SSD 120GB/ Intel® UHD 630 Graphics - Kết nối trong: 02 x HDMI; 01 x Display port; 01 x Vga, 01 x USB type C; 06 x USB (2.0, 3.0); 01 x Cổng kết nối đa năng 80 pins có thể kết nối đến các màn hình lớn chuyên dụng; 02 x RJ45 (LAN), Wifi AC dualband. - Kết nối ngoài vỏ máy: Cổng mạng dây 1 x RJ-45 port/ Cổng USB 2.0; Ngõ cắm nguồn AC 220V. Hỗ trợ khay gắn thêm máy in; - Khổ giấy 80mm/ Tốc độ in 250mm/s, cắt giấy tự động. - Có cửa thay giấy từ phía trước dễ dàng thay giấy. Hỗ trợ khay gắn thêm Máy đọc mã vạch 2D: - Đọc các loại mã vạch 1D, 2D, thẻ BHYT - Có thể đọc CCCD tiếng Việt có dấu. - Đọc tự động khi có mã vạch vào vùng đọc. Tính năng điều khiển: - Kiosk tích hợp tính năng phát hiện con người phía trước và tự chuyển từ chế độ quảng cáo/màn hình chờ thành chế độ tra cứu. - Tự động khởi chạy phần mềm sau khi máy tra cứu khởi động. Khóa màn hình hạn chế người dùng tắt hoặc thoát ứng dụng. - Tích hợp các tính năng Tra cứu thông tin, thực hiện dịch vụ công, đánh giá hài lòng ...vào một giao diện duy nhất qua việc liên kết đến các cổng thông tin hoặc các trang thông tin như: <ul style="list-style-type: none"> + Tra cứu thông tin hồ sơ tra cứu tình trạng giải quyết hồ sơ bằng cách liên kết với trang tra cứu tình trạng hồ sơ hoặc cổng thông tin của đơn vị. + Đánh giá hài lòng Thực hiện được việc đánh giá khảo sát hài lòng qua việc liên kết đến trang thông tin hoặc cổng thông tin của đơn vị. + Các dịch vụ khác như: Thực hiện dịch vụ công trực tuyến, Thanh toán trực tuyến, đăng ký giao dịch, hướng dẫn thủ tục hành chính ... Bằng cách kết nối với cổng thông tin điện tử, cổng dịch vụ công hoặc trang thông tin của địa phương + Có thể liên kết đến 6 cổng thông tin hoặc trang thông tin đơn vị. - Có tính năng chạy video quảng bá đơn vị: Các video sẽ được chạy trên phần lớn giao diện để đảm bảo truyền tải thông tin tốt, Khi chạy video menu tra cứu thông tin vẫn ở bên phải màn hình - Có thể cài đặt logo, tên đơn vị lên phần mềm - Có thể nhận biết có người tương tác hay không để tự động trở về trang chủ sau một khoảng thời gian không có tương tác. - Có nút thiết lập, cài đặt. - Bản quyền sở hữu không giới hạn thời gian. Khung sườn: Chất liệu thép, Kiểu dáng sang trọng, bền bỉ. - Tạo hình bằng công nghệ Lazer CNC, sơn tĩnh điện. - Vỏ máy có các kết nối Cổng LAN RJ-45, Cổng USB 2.0. An toàn: Có hệ thống chống giật Q-Safe và chống ngã 			
13	Bàn ký điện tử Hình ảnh chờ: 1 hình ảnh tĩnh	chiếc	1	

	<p>Bề mặt chữ ký: 95 x 47 mm Độ phân giải chữ ký: 4036 x 4036 px / 2214 x 1130 dpi Độ tuyến tính: +/- 1,5% Kèm theo bút ký stylus Nguồn: chỉ qua cáp USB Kích thước (H x W x D): 10 x 160 x 120 mm</p>			
14	<p>Máy scan A4 Cảm biến hình ảnh:CIS x 2 Nguồn sáng:LED Độ phân giải phần cứng:600 x 600 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) 2. 30 tờ (Danh thiếp) 3. Thẻ nhựa, Độ dày lên đến 1,4 mm Lưu ý: Dung lượng ADF tối đa thay đổi tùy vào trọng lượng giấy Tốc độ quét (ADF): 45 tờ/phút, 90 ảnh/phút (Thang xám & Đen trắng, 200 dpi, A4 đặt thẳng) 45 tờ/phút, 90 ảnh/phút (Thang xám & Đen trắng, 300 dpi, A4 đặt thẳng) 40 tờ/phút, 80 ảnh/phút (Màu, 300 dpi, A4 đặt thẳng) 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: 216 x 6090 mm (8,5" x 240") Tối thiểu: 13,2 x 13,2 mm (0,52" x 0,52") Kích thước giấy cho phép (WxL): Tối đa: 216 x 6090 mm (8,5" x 240") Tối thiểu: 50,8 x 50,8 mm (2" x 2") Trọng lượng giấy cho phép (độ dày):27 - 433 g/m² (7,2 - 160 lbs) Phát hiện nẹp giấy kép:Công nghệ cảm biến siêu âm Công suất quét hàng ngày (Tờ):Lên tới 8.000 Tuổi thọ trục cuộn (Quét) :300.000 Tuổi thọ lấy tách giấy (Quét):100.000 Nút chức năng: 4 nút: Lên, Xuống, Quét, Chờ 9 phím chức năng: Tất cả có thể tùy chỉnh Nguồn điện:24 Vdc / 1,25 A Giao diện kết nối:USB 3.2 Gen 1x1 Trọng lượng:2,7 Kgs (5,95 Lbs) Kích thước (W x D x H):318,7 x 230,7 x 228,3 mm (12,55" x 9,08" x 8,99") Chuẩn kết nối: Chuẩn TWAIN Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 7 / 8 / 10 / 11 Linux: Dành cho các nhà tích hợp hệ thống</p>	Chiếc	1	X

	<p>Phần mềm đi kèm: DocAction DocTWAIN 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,...) Plustek OCR (Hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt, quét trực tiếp ra các file định dạng word, excel,...) Tính năng chính:"- Tích hợp phần mềm nhận dạng ký tự quang học (Hoạt động 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. - Tích hợp phần mềm có giao diện tiếng Việt để 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,...) - Có thể quét khổ giấy A3 (Qua phụ qua phụ kiện riêng). - 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 A4, và có độ dài lên đến 240 inch (~ 6m). - 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/ thàng xám ISO: 9001:2015</p>			
15	<p>Điều hòa 18000 BTU Công suất làm lạnh:18000 BTU Công suất làm lạnh: ≤ 18000 BTU - Từ 20 - 30 m² Công suất sưởi ấm: Không có sưởi ấm Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 - 30 m² Loại máy: 1 chiều Tiện ích: Chức năng tự chẩn đoán lỗi, Chức năng tự làm sạch, Màn hình hiển thị nhiệt độ trên dàn lạnh, Sleep Mode, Tự khởi động lại khi có điện Công nghệ tiết kiệm điện: ECO, Inverter Công nghệ làm lạnh nhanh: Chế độ làm lạnh nhanh Turbo Chế độ gió: Điều khiển lên xuống, trái phải bằng tay</p>	Chiếc	2	

	Kích thước dàn lạnh: Dài 95.4 cm - Cao 30.2 cm - Dày 21.3 cm Kích thước dàn nóng: Dài 76.5 cm - Cao 55.5 cm - Dày 30.3 cm Loại Gas sử dụng: R-32 (Giá trên bao gồm vật tư và công lắp đặt)			
16	Máy lọc nước nóng lạnh - Điện áp: 220/50 V/Hz - Bình áp : 5L - Công suất lọc: 20 L/H - Hệ thống 10 lõi lọc hiệu suất cao - Màng Lọc : Màng RO 100 GPD thay nhanh sản xuất tại Hàn Quốc - Hệ thống lọc : Hệ thống lọc 10 lõi lọc công nghệ cao: cụm 3 lõi lọc thô Livotec, màng RO và 6 lõi chức năng thay nhanh - Các lõi chức năng : Mineral, T33-GAC (2 lõi), Alkaline, Far infrared, Nano Silve - Tỷ lệ thu hồi nước tinh khiết : Lên đến 60% (Trong điều kiện phòng lab, sử dụng linh kiện/thiết bị đo lường tiêu chuẩn) - Số lượng vòi: 2 - Cụm lọc thô: 3 lõi lọc thô Livotec 1, Livotec 2, Livotec 3 - QCVN 4:2009/BKHCN và sửa đổi 1:2016 QCVN 4:2009/BKHCN	Chiếc	2	
17	Kệ công khai TTHC (1.22x2.45)m	Chiếc	2	
II MÁY MÓC THIẾT BỊ PHỤC VỤ LÀM VIỆC CỦA CÁN BỘ, CÔNG CHỨC				
1	Bàn ghế làm việc 1.6m gỗ công nghiệp Chất liệu: Gỗ công nghiệp Kích thước: Dài 1600 – Rộng 800- Cao 750(mm) Màu sắc: nâu cánh gián Ghế làm việc: Kích thước: W590 x D595 x H(960-1040) mm Khung tựa nhựa bọc vải lưới thoáng mát Đệm mút bọc vải lưới xốp Chân thép mạ hoặc nhựa có bánh xe di chuyển	Bộ	19	
2	Bộ máy tính bàn Core i5-12500, 8GB RAM, 256GB SSD, Intel Graphics, Wlan ax+BT, USB Keyboard & Mouse, Win11 Home 64/Màn hình máy tính 23.8 Inch	Bộ	12	
3	Máy in 2 mặt Tốc độ in: 33 ppm (A4)/35 ppm (Letter) Độ phân giải: Tối đa 1200x1200 dpi Tốc độ bộ vi xử lý: 800Mhz Bộ nhớ: 256 MB Kết nối Cổng USB: Hi-Speed USB 2.0 Ethernet (Mạng Lan): IEEE802.3 10/100 Base-Tx Ethernet, IEEE 802.3az(EEE) Wifi: 2.4G/5G dual-band WIFI (IEEE802.11a/b/g/n) Bluetooth: Có Ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6, PS3, PDF1.7 Chức năng in khác: NFC (ios không hỗ trợ) In đảo mặt: Có Khay giấy vào: 250 tờ Khay giấy ra: 120 tờ	Chiếc	4	X

	<p>Khay đa năng: 1 tờ Kích thước giấy: A4, A5, Letter... Màn hình: 2 Line LCD Hệ điều hành tương thích: XP/Win7/Win8.1/Win10/Win11 (32/64 Bit); Mac10.10~14; Ubuntu16.04, 18.04, 20.04, 22.04; Chrome: 99.0.4844.57 and 103.0.5060.114; Android 6.0-13.0; HarmonyOS 1.0-3.0; ios 13.0-17 Hộp mực theo máy: 3,000 trang Cụm trống theo máy: 25,000 trang Có hỗ trợ hộp mực tùy chọn lớn, dung lượng lên đến 11,000 trang</p>			
4	<p>Tủ đựng tài liệu gồm 4 khoang cánh mở, mỗi khoang có 1 đợt di động để hồ sơ tài liệu văn phòng. Kích thước: Rộng 915/1000 x Sâu 450 x Cao 1830 (mm)</p>	Chiếc	7	
5	<p>Bàn ghế tiếp khách bộ sofa bọc da công nghiệp, tay ốp gỗ gồm 1 ghế băng dài, 2 ghế đơn, 2 đôn vuông KT ghế dài 1800 x sâu 710 mm KT ghế đơn dài 800 x sâu 710 mm bàn trà Gỗ thịt sơn pu KT: dài 1200 x sâu 600 x cao 400 mm</p>	Bộ	1	
6	<p>Máy Scan 2 mặt Cảm biến hình ảnh: CIS x 2 Nguồn sáng: LED Độ phân giải quang học: 600 dpi Độ phân giải phần cứng: 600 x 600 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. 50 tờ (A4/Letter, 70 g/m² hoặc 18 Lbs) 2. 20 tờ (Danh thiếp) 3. Thẻ nhựa, Độ dày tối đa dưới 1,2 mm. Tốc độ quét (ADF): + 30 ppm, 60 ipm (Thang xám, 200 & 300 dpi, A4 đặt thẳng) + 30 ppm, 60 ipm (Đen trắng, 200 & 300 dpi, A4 đặt thẳng) + 30 ppm, 60 ipm (Màu, 200 & 300 dpi, A4 đặt thẳng) Vùng quét (WxL): + Tối đa: 216 x 5080 mm (8,5" x 200") + Tối thiểu: 13,2 x 13,2 mm (0,52" x 0,52") Kích thước giấy cho phép (WxL): + Tối đa: 220 x 5080 mm (8,66" x 200") + Tối thiểu: 63,5 x 50,8 mm (2,5" x 2") Trọng lượng giấy cho phép (độ dày): 50 - 105 g/m² (14 đến 28 Lbs) Phát hiện nẹp giấy kép: Công nghệ cảm biến siêu âm Công suất quét hàng ngày (Tờ): 4.000 Tuổi thọ trục cuộn (Quét): 300.000 Tuổi thọ lấy tách giấy (Quét): 50.000</p>	Chiếc	3	X

	<p>Nút chức năng: 3 nút: Lên, Xuống, Quét 9 phím chức năng: Tất cả có thể tùy chỉnh Giao diện kết nối: USB 2.0 Tính năng chính: Phần mềm: DocAction; DocOCR; DocTWAIN; MacAction; ICA; OCR (Hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt, quét trực tiếp ra các file định dạng word, excel,...) Tính năng chính: + Tích hợp phần mềm nhận dạng ký tự quang học (hoạt động trên nền tảng ABBYY FireReader) giúp quét và hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt và chuyển sang các file định dạng word, excel,... để dễ dàng chỉnh sửa. + Định dạng đầu ra: Searchable PDF, PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, 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 A4, và có độ dài lên đến 98,42 inch (~ 2,5m). + 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 kẹt 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/ thàng xám</p>			
7	<p>Máy hủy tài liệu Kiểu hủy: Hủy vụn Công suất hủy: 10 tờ Độ ồn: 65 dB Khả năng hủy: Giấy / ghim/ Thẻ tín dụng. Tốc độ hủy: 1.6 m/phút Kích thước hủy: 2x15 mm Khổ giấy: A4/A5 Thùng chứa: 20 lít Kích thước hủy: 355 x 240 x 535 mm THÔNG TIN KHÁC Mô tả khác: Tự động quay ngược / Khởi động / Dừng : có Hoạt động liên tục: 10 phút Trọng lượng: 9,75 kg</p>	Chiếc	1	
8	<p>Giá đựng tài liệu Kích thước GS2K2: W2030 x D457 x H2000 mm Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện Loại giá:5 tầng</p>	chiếc	1	

9	Màn hình led P2 kèm phụ kiện Kích thước : (2.5m*1.5m) -Khoảng cách điểm ảnh: 2mm. -Chủng loại bóng LED: SMD 1515 -Cấu tạo bóng LED: 1R1G1B. -Bóng LED: tim đồng, khung đồng lamp Blue -Kích thước Module LED: 320 x 160 mm. -Độ phân giải module LED: 128dots x 64dots. -Kiểu quét: 1/40 scan. -Mức xám: 13 bit màu. -Số màu hiển thị: 16,7 triệu màu-281 nghìn tỷ màu. -Độ sáng: 600cd/m2.-1200cd Tùy chỉnh -Tần số khung hình: 60Hz hỗ trợ 120hz -Tần số làm tươi: >3840Hz. -Góc nhìn: ngang 160° Dọc 140°. -Khoảng cách tối ưu: 2 mét. -Ti lỗi điểm: 1/10.000. -Nhiệt độ làm việc: -10°C - +40°C. -Độ ẩm làm việc: 10% - 90%RH. -Điện áp làm việc: 5V_ DC. -Tuổi thọ bóng LED: 100.000 giờ. (Bao gồm cả giá vật tư phụ kiện)	m ²	3.75	
10	Bộ xử lý hình ảnh Điện áp vào: 100-220VAC - 50/60Hz/12W Kích thước: 482.60*251.30*44.40mm/2.8kg Tín hiệu vào: 1VGA, 1 DVI, 1 HDMI, 1CVBS, 1 Audio, 1USB Tích hợp sẵn 2 card phát kèm theo Tín hiệu ra: 4 Cổng LAN Màn hình hiển thị: LCD 2 inch Khả năng điều khiển max: 1.3 Triệu Pixel Độ phân giải max: 1280*1024 Hoặc 1440*900 Điều chỉnh tùy biến theo kích thước màn hình Hiển thị ngôn ngữ: Tiếng Anh	Chiếc	1	

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

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của thiết bị thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của thiết bị thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng

1.3. Các yêu cầu khác

*** Thời gian, địa điểm đáp ứng bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật**

Khi nhà thầu trúng thầu nhận được bất kỳ cuộc gọi nào liên quan đến sự cố, cán bộ kỹ thuật của nhà thầu sẽ tiến hành khắc phục sự cố tuân thủ theo thời gian như sau:

- Thời gian đáp ứng khi có sự cố: 08 giờ.

- Thời gian hỗ trợ: 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần (kể cả ngày nghỉ và ngày lễ tết).
- Địa điểm bảo hành, hỗ trợ: tại địa điểm sử dụng, lắp đặt trang thiết bị.

Trong đó:

- Thời gian đáp ứng khi có sự cố: Được tính từ khi phía chủ đầu tư thông báo sự cố cho nhà thầu đến khi cán bộ kỹ thuật của nhà thầu có mặt tại nơi xảy ra sự cố.
- Cuộc gọi dịch vụ cuối cùng sẽ là 24h00 hàng ngày. Bất kỳ cuộc gọi nào sau 24h00 sẽ được đáp ứng vào ngày hôm sau (trừ trường hợp khẩn cấp).
- Thời gian nhận thông tin 24x7: 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần (kể cả ngày nghỉ và ngày lễ tết).

*** Yêu cầu bảo hành, hỗ trợ**

- Trong thời gian hỗ trợ, bảo hành, khi được chủ đầu tư thông báo có sự cố, nhà thầu phải có trách nhiệm khắc phục/xử lý lỗi trong vòng 08 giờ.

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

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

3.1. Thời gian, địa điểm:

- Thời gian: Theo thỏa thuận giữa hai bên và tiến độ cung cấp hàng hóa theo cam kết của nhà thầu tại HSDT.
- Địa điểm: UBND phường Trần Liễu.

3.2. Cách thức tiến hành:

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

3.2.2. Đối với mỗi chủng loại hàng hóa cung cấp phải kiểm tra, thử nghiệm về tính năng, thông số kỹ thuật.

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

- + Hóa đơn tài chính điện tử theo đúng quy định của Bộ Tài chính;
- + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản xuất (Bản gốc hoặc bản sao công chứng) hoặc thư xác nhận về chất lượng và xuất xứ của đại diện hãng tại Việt Nam hoặc của nhà phân phối được hãng ủy quyền tại Việt Nam đối với hàng hóa nhập khẩu;
- + Giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất đối với hàng hóa sản xuất trong nước.
- + Phiếu bảo hành hàng hóa (nếu có);

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

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

Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát hư hỏng, không đúng chủng loại, không đúng chất lượng, quy cách hai bên sẽ lập biên bản. Khi đó Chủ đầu tư có quyền không nhận hàng, nhà thầu phải thực hiện việc thay thế, sửa chữa, bổ sung các khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 24 giờ và phải chịu mọi phí tổn cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.