

PHẦN 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên Dự toán: Mua sắm máy móc, trang thiết bị nhằm đảm bảo cơ sở, vật chất phục vụ sắp xếp, tổ chức bộ máy, đơn vị hành chính và xây dựng mô hình chính quyền địa phương 02 cấp

- Tên gói thầu: Mua sắm

- Địa điểm thực hiện: Văn phòng HĐND&UBND xã Tu Mơ Rông, địa chỉ: Thôn Kon Tun, Xã Tu Mơ Rông, Tỉnh Quảng Ngãi

2. Yêu cầu về kỹ thuật

a. Thông số kỹ thuật 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:

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

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
1	<p>Máy tính xách tay chứng chỉ "Hãng đạt các chứng chỉ chất lượng: Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng ISO 9001:2015 Tiêu chuẩn về an toàn sức khỏe ISO 45001:2018 Tiêu chuẩn về môi trường ISO 14001:2015 thiết bị đạt quy chuẩn của bộ TTTT" Bộ vi xử lý Intel® Core™ i5-13500H Bộ nhớ trong 16GB DDR5 4800MHz upto 64GHz Ổ đĩa cứng 512GB PCIe NVMe SSD (nâng cấp tối đa 1 TB PCIe Gen4, 16 Gb/s, Màn hình " 15.6" FHD IPS SlimBezel WUXGA (1920 x 1080) 250 Nits" Đồ họa/ Graphic Card đồ họa tích hợp Âm thanh "Hai loa stereo tích hợp Hai micro kỹ thuật số tích hợp" Giao diện - các cổng vào ra "1 cổng USB Type-C™ đa chức năng, hỗ trợ DisplayPort qua USB-C 3 cổng USB 3.2 Gen 1 Cổng HDMI® 1.4 với hỗ trợ HDCP Cổng nguồn DC-in Khe thẻ microSD hỗ trợ lên đến 512 GB (tương thích SDXC, tương thích exFAT) Jack tai nghe/loa 3.5 mm, hỗ trợ tai nghe có micro tích hợp"</p>	Cái	21

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	<p>Mạng và kết nối "WLAN (mạng không dây)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mạng không dây chuẩn 802.11a/b/g/n/ac+ax • Hai băng tần (2.4 GHz và 5 GHz) • Công nghệ 2x2 MU-MIMO • Hỗ trợ Bluetooth® 5.1 trở lên" <p>Camera Camera FHD Camera MISC 2M FHD Hệ điều hành MS Windows 11 home SL Pin 50 Wh 3-cell Li-ion battery Bảo hành 12 tháng</p>		
2	<p>Máy quét</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dạng đứng , khổ A4 , khay ADF, quét hai mặt - Tốc độ quét : 40 trang / 80 hình / phút - Độ phân giải: phần cứng lên tới 600*600dpi, quang học lên tới 600dpi - Độ sâu quét: 24 bit (bên ngoài), 48-bit (nội bộ) - Định dạng File: For text and images: PDF, PDF/A, Encrypted PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, Text (.txt), Rich Text (rtf) and Searchable PDF - Bộ nhớ : 512MB - Công suất quét : 4000 trang / ngày . - Kết nối : Ethernet 10/100 Base-T, USB 3.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Wi-Fi Direct - Bảo hành: 12 tháng 	Cái	5
3	<p>Máy tính để bàn</p> <p>Năm sản xuất : 2025</p> <p>Bộ vi xử lý Intel® Core™ i5-12450H Processor 2.0 GHz (up to 4.4 GHz), 12MB Cache, 8 Core 12 Thread (Alder Lake)</p> <p>Bảng mạch chủ Hỗ trợ nền tảng Intel Alder/Raptor Lake-H45</p> <p>Cổng kết nối (I/O) "+ Bộ nhớ mở rộng: 2 x DDR4 3200, Max. Supports up to 64GB Memory</p> <p>+ Khe cắm mở rộng: 1 x PCIe x16 slot (From CPU) supports x8 mode, 1 x PCI 3.0 slot x1 (From Chipset)</p> <p>+ Cổng kết nối phía sau: 2 x USB 3.2 Gen 1, 4 x USB 2.0, 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 1 x LAN (RJ45), 3 x HD Audio Jack (Line-in, Front Speaker, Microphone)</p> <p>+ Cổng kết nối bên trong: 2 x SATA 6Gb/s, 2 x M.2 (M Key) Socket, 1 x M.2 Wi-Fi & Bluetooth, 2 x USB 3.2 Gen 1 (hỗ trợ 4 x USB 3.2 Gen 1), 1 x USB 2.0 (hỗ trợ 2 x USB 2.0), 1 x F_Panel, 1 x COM, 1 x Front panel audio connector, 1 x Chassis immobilizer and speaker, 1 x SPI_TPM (2x6PIN), 1 x CPU Fan Connector (4-pin), 2 x SYS Fan Connector (4-pin), 1 x 24PIN ATXPower Connectors, 2X2 ATX 12VPower Connectors, 1 x CASE_OPEN"</p> <p>Bộ nhớ trong (Ram) 16GB DDR4 Bus 3200Mhz (Đồng bộ thương hiệu máy tính)</p> <p>Ổ cứng HDD Không HDD</p> <p>Ổ cứng SSD SSD 512GB (Đồng bộ thương hiệu máy tính)</p> <p>Giao tiếp mạng Realtek RTL8111H / Gigabit LAN 10/100/1000 Mbps</p>	bộ	10

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	<p>Kết nối không dây – Không</p> <p>Cạc màn hình (Onboard) Intel® UHD Graphics for 12th Gen Intel® Processors</p> <p>Cạc rời Không VGA rời</p> <p>Cạc âm thanh (Onboard) Realtek ALC897 7.1 Channels HD Audio</p> <p>Vỏ máy & Nguồn: Nguồn 550W (Đồng bộ thương hiệu máy tính)</p> <p>+ Cổng kết nối mặt trước: 2 cổng âm thanh vào - ra, 1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0</p> <p>+ Kiểu dáng: Có tay xách di động"</p> <p>Bàn phím & Chuột: Bộ cục Windows 104 phím mở rộng (tổng 123 phím & con lăn tăng giảm âm lượng), độ dài dây kết nối 1,8m</p> <p>+ Phím nóng: 19 phím nóng Internet và đa phương tiện</p> <p>+ Khóa màn hình, Sleep máy bằng 1 nút nhấn trên bàn phím, Tắt nguồn bằng cách nhấn giữ 3s nút nguồn trên bàn phím</p> <p>+ Phím Copilot gọi nhanh trợ lý AI trong Windows 11 Pro hoặc các ứng dụng của Microsoft</p> <p>+ Hub USB tích hợp bao gồm: 1 x USB Type C, 1 x USB 3.0 Type A, 1 x Audio out</p> <p>Chuột SingPC cổng USB: Cảm biến 1600 Dpi, độ dài dây kết nối 1,8m</p> <p>(Đồng bộ thương hiệu với Case máy tính)"</p> <p>Màn hình: 21.5" VA LED - công nghệ Less Blue Light (Tần số 120Hz, Tương phản 4000:1)</p> <p>Kích cỡ màn hình: 21.5". Loại màn: VA (góc nhìn rộng hơn, màu sắc trung thực hơn), Anti-glare (chống chói, chống mỏi mắt). Độ sáng: 250 cd/m². Tỷ lệ khung hình: 16:9. Tỷ lệ tương phản: 200.000.000:1 (DCR). Độ tương phản tĩnh: 4000:1. Thời gian phản hồi: 4ms. Góc nhìn: R/L 178 (Typ.), U/D 178 (Typ.). Độ phân giải: Full HD, 1920*1080@120Hz. Hỗ trợ màu: 16.7M. Tích hợp loa: công suất 6W (2x3W). Cổng kết nối: VGA, HDMI, DisplayPort, audio in, audio out, tích hợp 2x USB2.0. Nguồn điện: Input AC 100-240V, Output 12V, công suất (chế độ chờ) ≤0.5W. Tính năng đồng bộ: FreeSync. Khóa Kensington: Có. (Đồng bộ thương hiệu với Case máy tính)</p> <p>Hệ điều hành Windows 11 Pro (Bản quyền) - Có tài liệu chứng minh bản quyền Windows được cung cấp từ chính hãng Microsoft cho chính thương hiệu máy tính</p> <p>Tiêu chuẩn chất lượng</p> <p>- Hàng hóa là hàng mới 100%, sản xuất năm 2025 trở đi</p> <p>- Máy tính đồng bộ thương hiệu Việt Nam có mặt trên thị trường >= 10 năm</p> <p>+ Máy tính đồng bộ thương hiệu Việt Nam được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp (ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018; ISO 17025:2017; ISO 27001:2022, QCVN 118:2018; QCVN 132:2022)</p> <p>+ Chứng nhận chi phí sản xuất trong nước chiếm tỷ lệ 30%</p> <p>+ Màn hình đạt chuẩn HSNL TCVN 9508:2012</p> <p>+ Máy tính đạt chuẩn HSNL TCVN 13371:2021 và 11847:2017"</p> <p>Bảo hành 24 tháng</p>		

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
4	<p>Máy in laser trắng đen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ in 48 trang/ phút - Màn hình LCD 1 lines - Chức năng in hai mặt tự động - Độ phân giải 1200 x 1200dpi - khay giấy chuẩn 250 tờ - khay giấy ra 150 tờ - Khe nạp giấy thủ công 100 tờ - Hỗ trợ kích cỡ giấy A4, Letter, A5, A5(Long Edge), A6, Executive, Legal, Folio, Mexico Legal, India Lega - Kết nối USB 2.0, WIFI, WLAN - Thời gian khởi động 5,5s, thời gian in trang đầu 6,7s - Số lượng nguồn nạp tối đa: 4 - Số lượng giấy nạp tối đa 1390 tờ - Chức năng bảo mật: có - Bộ nhớ 1GB - Bảo hành: 24 tháng 	Cái	12
5	<p>Máy photocopy</p> <p>Chức năng cơ bản/ Chức năng sao chụp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dung lượng bộ nhớ: 4GB - Dung lượng ổ cứng: SSD 128 GB - Sử dụng chip để quản lý mã hóa bảo mật dữ liệu: TPM 2.0 - CPU: ARM A57 Dual Core 1.3GHz - Độ phân giải quét: 600 x 600 dpi - Độ phân giải in: 1200 x 1200 dpi - Đảo mặt bản sao & in 2 mặt tự động: Tích hợp sẵn - Bộ nạp và đảo bản gốc tự động (DADF) tích hợp sẵn: + Khổ giấy bản gốc: Tối đa: A3, 11 x 17” / Tối thiểu: A5 + Trọng lượng giấy nạp 01 mặt: 38 - 128 gsm + Trọng lượng giấy nạp 02 mặt: 50 - 128 gsm + Dung lượng: 110 tờ + Tốc độ quét đối với copy (A4, 1 mặt): 30 trang / phút + Tốc độ quét đối với scan (A4, 1 mặt): 55 trang / phút - Tự động chia bộ & sắp xếp bản sao điện tử: Tích hợp sẵn - Màn hình điều khiển cảm ứng màu: 7 inch - Ngôn ngữ hiển thị màn hình điều khiển: Đa ngôn ngữ, có Tiếng Việt - Tính năng chia sẻ màn hình điều khiển với điện thoại thông minh: Tích hợp sẵn (Hỗ trợ Androi, IOS) - Truy cập thông tin Tự trợ giúp bằng Tiếng Việt thông qua thiết bị di động bằng cách quét mã QR hiển thị trên bảng điều khiển: Tích hợp sẵn - Khổ giấy bản gốc: Tối đa A3, 11 x 17”, 297 x 432 mm cho cả tờ bản in và sách - Khổ giấy: + Tối đa: A3, 11 x 17” + Tối thiểu: A5 [Bưu thiếp (100 x 148 mm) khi sử dụng khay tay] + Chiều rộng máp hình: Mép trên 4,0mm, Mép dưới/phải/trái 2,0mm - Trọng lượng giấy khay chính: 60 - 256 gsm 	Cái	3

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Trọng lượng giấy khay tay: 60 - 216 gsm - Thời gian cho ra bản sao chụp đầu tiên: 4.5 giây (A4) - Tốc độ sao chụp liên tục (khổ A4): 30 trang/ phút - Tốc độ sao chụp liên tục (khổ A3): 17 trang/phút - Dung lượng khay giấy chính: 570 tờ x 2 khay - Dung lượng khay giấy tay: 105 tờ - Dung lượng khay giấy ra: 600 tờ (Phần trung tâm phía trên: 300 tờ; Phần trung tâm phía dưới: 300 tờ) - Nguồn điện: AC220-240 V ±10 %, 8 A, Thông thường 50/60 Hz Chức năng In (Tích hợp sẵn): - Tốc độ in liên tục (khổ A4): 30 trang/phút - Tốc độ in liên tục (khổ A3): 17 trang/phút - Độ phân giải in tối đa: 1200 x 1200 dpi - In trực tiếp từ điện thoại thông minh thông qua cổng NFC: Tích hợp sẵn (Hỗ trợ Androi, IOS) - Ngôn ngữ in (tiêu chuẩn): PCL5 / PCL6 - Hệ điều hành: + Tiêu chuẩn (Trình điều khiển PCL): Windows 11 (64bit), Windows 10 (32bit / 64bit), Windows 8.1 (32bit / 64bit), Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012 (64bit). + Tiêu chuẩn (Trình điều khiển Mac OS X): Mac OS 14.0 / 13.0 / 12.0 / 11.0 / Mas OS X 10.15 / 10.14 / 10.13 + Tiêu chuẩn (Trình điều khiển Linux): Linux (32bit / 64bit) - Kết nối (tiêu chuẩn): USB 3.0, Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T Chức năng quét (Tích hợp sẵn): - Kiểu: Máy quét màu - Độ phân giải quét: 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 200 dpi - Tốc độ quét 01 mặt (Trắng đen / màu): 55 trang (A4) / phút - Định dạng file đầu ra: TIFF, JPEG, PDF, XDW - Phương thức truyền: SMB, FTP, SFTP, Email - Quét trực tiếp tới điện thoại thông minh thông qua cổng NFC: Tích hợp sẵn (Hỗ trợ Androi, IOS) - Kết nối (tiêu chuẩn): Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T - Sản phẩm đạt chứng nhận: + ISO 9001:2015 - Hệ thống quản lý chất lượng. + ISO 14001:2015 Hệ thống quản lý môi trường. + ISO 27001:2013 Hệ thống quản lý an toàn thông tin. + ISO 20243:2018 Tiêu chuẩn nhà cung cấp công nghệ tin cậy dành cho các sản phẩm máy photocopy A3. Bảo hành: 12 tháng hoặc 60.000 bản chụp (Áp dụng điều kiện nào đến trước.) 		
6	<p>Máy in phun màu In phun 6 màu khổ A4, in DVD/CD và PVC/thẻ ID</p> <ul style="list-style-type: none"> . Độ phân giải : 5760 x 1440dpi . Mục : mã 057, mục thái : C12C934591 	Cái	1

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	. Kết nối : USB, Wi-Fi, Wi-Fi Direct . Bảo hành 2 năm hoặc 50.000 trang"		
7	Máy bơm xăng 15HP + Tem kiểm định	Cái	1
8	Bình chữa cháy 4 kg có tem	Bình	15
9	Tiêu lệnh + nội quy PC	Bộ	8
10	Cuộn vòi chữa cháy 50-16at-20m + Tem KĐ	Cuộn	8
11	<p>Phần mềm Bốc số và đặt lịch hẹn thông minh Danh sách chức năng hệ thống đặt lịch hẹn: A. ZALO MINI APP 1 Liên kết tài khoản zalo: Giúp người dân liên kết tài khoản Zalo của mình với hệ thống đặt lịch, từ đó có thể nhận thông báo, xác nhận và tra cứu lịch hẹn trực tiếp trên ứng dụng Zalo. 2 Xem thông tin của đơn vị: Hiện thị các thông tin cơ bản của đơn vị như tên, địa chỉ, số điện thoại, giờ làm việc và mô tả giới thiệu – giúp người dân biết họ đang đặt lịch tại đâu. 3 Đặt lịch hẹn theo quầy: Cho phép người dân lựa chọn dịch vụ và quầy muốn đến, chọn khung giờ phù hợp để đặt lịch hẹn trước khi đến. 4 Xem danh sách chờ của quầy: Giúp người dân biết tình hình phục vụ hiện tại: bao nhiêu người đang chờ, số thứ tự đang phục vụ đến đâu, để chủ động sắp xếp thời gian. 5 Xác nhận đặt lịch hẹn: Khi đến nơi, người dân quét mã QR xác nhận trong Zalo Mini App để check-in — giúp hệ thống ghi nhận có mặt đúng giờ. 6 Xem danh sách lịch hẹn mới: Hiện thị những lịch hẹn vừa được tạo, giúp người dân theo dõi trạng thái đặt lịch. 7 Xem danh sách lịch hẹn đã đặt : Tổng hợp toàn bộ các lịch hẹn của người dân, kể cả lịch trong quá khứ, để tiện tra cứu hoặc hủy/sửa khi cần. 8 Xem chi tiết lịch hẹn: Hiện thị đầy đủ thông tin của từng lịch hẹn: thời gian, dịch vụ, quầy tiếp nhận, trạng thái và ghi chú. 9. Cập nhật thông tin cá nhân khi đặt lịch: Cho phép người dân cập nhật họ tên, số điện thoại... đảm bảo thông tin chính xác khi đến giao dịch.</p> <p>B. ỨNG DỤNG ĐẶT LỊCH HẸN 1 Đăng nhập: đăng nhập bằng tài khoản được cấp để truy cập toàn bộ chức năng của đơn vị. 2 Đăng xuất: Thoát khỏi hệ thống để đảm bảo an toàn bảo mật. 3 Trang chủ 3.1 Thống kê tình trạng xử lý: Cho biết tiến độ giải quyết hồ sơ trong ngày 3.2 Thống kê tình trạng xử lý từng quầy: Giúp quản lý biết quầy nào đang hoạt động hiệu quả 3.3 Biểu đồ thống kê - Phân bố lịch hẹn: Thống kê số lượng lịch hẹn theo thời gian trong ngày 3.4 Biểu đồ thống kê - Xu hướng theo thời gian: Theo dõi biến động số lượng lịch hẹn theo ngày 4 Danh sách chờ 4.1 Thiết lập quầy: Chọn quầy hiện đang thao tác. 4.2 Gọi số: Gọi khách hàng tiếp theo vào phục vụ.</p>	Cái	1

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	<p>4.3 Gọi lại: Gọi lại số vừa bỏ qua hoặc đã phục vụ.</p> <p>4.4 Bỏ qua (Gọi lại sau): Đánh dấu khách hàng vắng mặt, có thể gọi lại sau.</p> <p>4.5 Chuyển quầy: Di chuyển số của khách sang quầy khác. vd: khi bốc nhầm.</p> <p>4.6 Xem danh sách chưa gọi: Xem danh sách theo trạng thái chưa gọi</p> <p>4.7 Xem danh sách đã gọi: Xem danh sách theo trạng thái đã gọi</p> <p>4.8 Xem danh sách đã bỏ qua: Xem danh sách theo trạng thái đã bỏ gọi</p> <p>4.9 Tìm kiếm số thứ tự: Tìm nhanh khách hàng theo số</p> <p>5 Màn hình trung tâm: Màn hình hiển thị số thứ tự đang được phục vụ ở toàn bộ quầy — đặt ở khu vực chờ, giúp người dân theo dõi.</p> <p>6 Màn hình quầy: Màn hình riêng cho từng quầy, hiển thị số đang gọi và thông tin người tiếp theo.</p> <p>7 Màn hình lấy số: Dành cho khách hàng bốc số trực tiếp</p> <p>8 Báo cáo thống kê: Cung cấp số liệu để phân tích hoạt động của đơn vị.</p> <p>8.1 Thống kê theo ngày</p> <p>8.2 Thống kê theo tháng</p> <p>8.3 Thống kê theo năm</p> <p>9 Quản lý đơn vị</p> <p>9.1 Đơn vị</p> <p>9.1.1 Cấu hình màn hình quầy: Tùy chỉnh nội dung hiển thị ở quầy</p> <p>9.1.2 Cấu hình màn hình trung tâm: Điều chỉnh bố cục, logo, màu sắc hiển thị.</p> <p>9.1.3 Cấu hình thông tin giới thiệu đơn vị: Cập nhật tên, địa chỉ, hình ảnh, thông tin giới thiệu</p> <p>9.1.4 Cấu hình thông tin quy định đơn vị: Đặt giờ làm việc, ca sáng/chiều, giới hạn check-in sớm/trễ, kích hoạt quầy ưu tiên, quy định in phiếu số</p> <p>9.2 Bộ số dịch vụ: Quản lý phạm vi số, số lượng tối đa, trạng thái hoạt động</p> <p>9.2.1 Thêm bộ số</p> <p>9.2.2 Chính sửa bộ số</p> <p>9.2.3 Xóa bộ số</p> <p>9.3 Quầy tiếp nhận: Quản lý danh sách quầy</p> <p>9.3.1 Thêm quầy</p> <p>9.3.2 Chính sửa thông tin quầy</p> <p>9.3.3 Xóa quầy</p> <p>9.4 Lịch làm việc: Tạo khung giờ cho phép đặt hẹn trước; giới hạn số lượt đặt để tránh quá tải</p> <p>9.4.1 Thêm lịch làm việc</p> <p>9.4.2 Chính sửa lịch làm việc</p> <p>9.4.3 Xóa lịch làm việc</p> <p>9.5 Lịch hẹn: Theo dõi toàn bộ lịch hẹn đã được đặt – ai đặt, ngày giờ, quầy tiếp nhận, trạng thái đến, tiếp nhận hay chưa</p> <p>9.5.1 Thống kê lịch hẹn</p> <p>9.5.2 Thống kê lịch hẹn theo bộ lọc</p>		

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	9.6 Lịch nghỉ: Khai báo các ngày nghỉ để hệ thống tự động chặn đặt lịch vào những ngày này 9.6.1 Thêm lịch nghỉ 9.6.2 Chính sửa thông tin lịch nghỉ 9.6.3 Xóa lịch nghỉ 9.7 Cấu hình tra cứu: Cho phép định nghĩa các tham số tra cứu nội bộ để đồng bộ với hệ thống bên ngoài hoặc báo cáo 9.7.1 Thêm cấu hình tra cứu 9.7.2 Chính sửa cấu hình tra cứu 9.7.3 Xóa cấu hình tra cứu 9.7.4 Tìm kiếm cấu hình tra cứu 9.8 Đánh giá nhân viên: Ghi nhận ý kiến, phản hồi từ người dân; có thể thống kê, thêm, hoặc xóa đánh giá. 9.8.1 Thống kê đánh giá nhân viên 9.8.2 Thêm đánh giá nhân viên 9.8.3 Xóa đánh giá nhân viên 10 Quản lý Người dùng: Quản lý tài khoản nhân viên thuộc đơn vị 10.1 Thêm nhân viên 10.2 Xóa nhân viên 10.3 Sửa nhân viên 10.4 Đổi mật khẩu 10.5 Lấy mã QR đánh giá 10.6 Tìm kiếm nhân viên		
12	Tủ đựng hồ sơ KT: 1000x450x1830mm Tủ tài liệu 2 khoang, 4 cánh mở sử dụng thép tiêu chuẩn Nhật Bản JIS G3141, sơn bột tĩnh điện công nghệ Singapore. Khoang trên gồm 2 cánh kính trong suốt, có khóa. Phía trong khoang lớn gồm 2 đợt cố định chia thành 3 ngăn. Khoang dưới cánh thép được chia đôi thành 2 ngăn có khóa và nùm tay cầm riêng biệt. Chứng chỉ/ chứng nhận kèm theo: Chứng chỉ ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018. Chứng nhận xuất xứ, xuất xưởng	Cái	3
13	Dây điện, ổ cắm 6 lỗ	Bộ	5
14	Ghế chuyên viên văn phòng KT: 650x640x(1120-1250) Ghế xoay trường phòng, có mặt ngồi và tựa lưng được bọc đệm mút, da công nghiệp. Chân ghế bánh xe xoay 360 độ. - Ghế có thể nâng hạ chiều cao linh hoạt phù hợp với người sử dụng. - Tựa ghế ngả đàn hồi, nâng đỡ lưng người dùng. Tay ghế bọc đệm da cao cấp	Cái	5
15	Bộ Bàn, ghế làm việc Giám đốc, Phó Giám đốc Bàn làm việc KT: 1600x800x760mm Bàn trường phòng, mặt bàn hình chữ nhật dày 60mm, có hộc liền 1 ngăn kéo, 1 cánh mở. Bên trái là khoang để CPU, ở giữa có bàn phím.	Cái	2

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	hế xoay KT: 650x640x(1120-1250) Ghế xoay trường phòng, có mặt ngồi và tựa lưng được bọc đệm mút, da công nghiệp. Chân ghế bánh xe xoay 360 độ. - Ghế có thể nâng hạ chiều cao linh hoạt phù hợp với người sử dụng. - Tựa ghế ngả đàn hồi, nâng đỡ lưng người dùng. Tay ghế bọc đệm da cao cấp		
16	Bảng hiệu hành chính công KT 5000x800	Bộ	2
17	Thiết bị cân bằng tải CPU: Dual-Core 880MHz (MediaTek MT7621A) RAM: 256MB DDR3 Cổng mạng: 5 cổng Gigabit Ethernet Cổng quang SFP: 1 cổng SFP 1.25Gbps Cổng USB: 1 cổng USB 2.0 Type-A Hệ điều hành Router: OS bản quyền Level 4 Nguồn điện: DC 12V – 1A Công suất tiêu thụ: ~6W Khả năng chịu tải: 80–100 user ổn định	Cái	1
18	Switch mạng 16p 1G	Cái	1
19	Thiết bị wifi 6 RAP2260(G) Thiết bị Access point WiFi 6 ốp trần - Tốc độ lên đến 1.775Gbps - Hỗ trợ 2 băng tần 2.4GHz chuẩn 802.11b/g/n/ax và 5GHz chuẩn 802.11a/n/ac/ax - Hỗ trợ tối đa 512 người dùng 8 SSID - Số lượng người dùng truy cập đồng thời đề xuất 100 - 2 cổng 10/100/1000M Ethernet LAN, 1 cổng PoE/LAN1 hỗ trợ PoE - Hỗ trợ nguồn PoE 802.3at - Hỗ trợ nguồn DC 12V 1.5A - Hỗ trợ dịch vụ Ruijie Cloud miễn phí cho phép cấu hình nhanh, đơn giản, quản lý và giám sát dễ dàng - Dòng sản phẩm phù hợp sử dụng cho khách sạn, cửa hàng, cà phê, văn phòng vừa & nhỏ. - Hỗ trợ Roaming Layer 2, Layer 3 - Hỗ trợ các tính năng WIFI marketing (Khi sử dụng với Ruijie Gateway) * Quản lý lưu lượng của người dùng, thời gian, dung lượng data, số lượt truy cập trong ngày. * Thiết bị bao gồm nguồn	Cái	1
20	Cáp mạng cat5 trong nhà -Vật liệu: Đồng nguyên chất 99,97 % LS (Hàn Quốc), SEI (Thái Lan) -Đường kính ruột dẫn: 25AWG/4PRS -Vỏ bọc : Nhựa PVC nguyên sinh màu trắng -Cuộn đóng hộp : 305 mét -Khoảng truyền tín hiệu: 130m - 150m -Đạt yêu cầu thiết bị đo kiểm thực địa: FLUKE DSX2 - 5000/8000	m	100

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	-Sản xuất tại nhà máy theo tiêu chuẩn UL quốc tế (Mỹ), CSA (Canada)		
21	<p>Camera Camera IP hình trụ nhỏ 2MP , chuẩn nén H265+ + Cảm biến CMOS, kích thước: 1/2.9". Chuẩn nén H.265/H.264/H.265+/H.264+ + Hỗ trợ 2 luồng dữ liệu + Độ nhạy sáng : Color: 0.01 Lux @ (F2.2, AGC ON), 0 Lux with IR. + Ống kính 2.8/4 mm + Hồng ngoại 20m + Độ phân giải tối đa: (1920x1080) @ 25fps/30fps + Tính năng DWDR , BLC, HLC, 3D DNR + 01 cổng mạng 1 RJ45 10M/100M + Hỗ trợ dịch vụ Hik-Connect , tên miền DDNS + Nguồn cấp DC12V&PoE , chuẩn bảo vệ IP67</p>	Cái	4
22	<p>Đầu ghi hình Đầu ghi hình 4/8 kênh - Vỏ sắt ■ 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 ■ Đầu ghi DS-7104/08NI-Q1/4P/8P/M: 4 (4P) hoặc 8 (8P) cổng PoE chuẩn 802.3af/at, tổng công suất nguồn PoE đến 36W (4P) hoặc 75W (8P) và sử dụng nguồn cấp 48VDC.</p>	Cái	1
23	Ổ cứng 6T	Cái	1
24	<p>Switch Poe 8 Port 1G Switch mạng thông minh 8 cổng PoE Gigabit •Hỗ trợ tính năng cấu hình quản lý bằng phần mềm : bật tắt PoE , quản lý băng thông , nhật ký, upgrade firmware ... •Hỗ trợ tính năng hiển thị sơ đồ mạng •8 cổng PoE RJ45 Gigabit , 2 cổng RJ45 Gigabit •Tự tương thích chuẩn IEEE 802.3af/at •Công suất PoE 60W ; Công suất tối đa 30W mỗi cổng •Chống sét 6KV cho các cổng PoE •Truyền dẫn khoảng cách xa : Tối đa 300m ở chế độ mở rộng (cổng 1 – 8) •Vỏ kim loại, thiết kế ko quạt •Nguồn 54VDC</p>	Cái	1
25	<p>Cáp mạng cat5 trong nhà -Vật liệu: Đồng nguyên chất 99,97 % LS (Hàn Quốc), SEI (Thái Lan)</p>	m	100

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Đường kính ruột dẫn: 25AWG/4PRS - Vỏ bọc : Nhựa PVC nguyên sinh màu trắng - Cuộn đóng hộp : 305 mét - Khoảng truyền tín hiệu: 130m - 150m - Đạt yêu cầu thiết bị đo kiểm thực địa: FLUKE DSX2 - 5000/8000 - Sản xuất tại nhà máy theo tiêu chuẩn UL quốc tế (Mỹ), CSA (Canada) 		
26	<p>Thiết bị điều khiển tại bàn (Counter terminal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị bằng LED ma trận điểm - Độ phân giải 32 x 12 pixel - Màu sắc chữ : đa màu . - Hiển thị : số và câu thông báo đơn giản. - Phát ra tiếng ding đong khi gọi số - Kích thước : 250 x 130 x 30mm. - Chuẩn giao tiếp : wifi - Nguồn điện : 12VDC 	Cái	5
27	<p>Thiết bị hiển thị tại bàn (Display terminal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị bằng LCD. - Hiển thị thời gian thực - Hiển thị số khách chờ trong quầy - Hiển thị số đang gọi - 16 phím chức năng - Gọi số kế tiếp, gọi số bất kỳ, gọi lại, bỏ qua, chuyển số đang phục vụ đến quầy khác, chuyển số đang phục vụ qua dịch vụ khác. - Đèn báo hiệu còn khách đang chờ giao dịch - Vỏ hộp nhựa kỹ thuật. - Kích thước : 150 x 105 x 30mm. - Chuẩn giao tiếp : WF - Nguồn điện : 12VDC 	Cái	5
28	<p>Phần mềm hiển thị trung tâm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp với hệ thống QMS - Hiển thị tối đa 4 vùng thông tin: Video, hình ảnh, thông tin dạng text, số thứ tự đang gọi, số thứ tự còn lại trong hàng đợi - Hệ điều hành Windows - Chuẩn giao tiếp : TCP/IP 	License	1
29	<p>Phần mềm (Software)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quản lý toàn bộ hoạt động hệ thống. - Sử dụng database Access hoặc SQL. - Giao diện in số thứ tự cho các lĩnh vực (Qtouch) - Thiết kế mẫu phiếu in, tạo nút nhấn. - Thông báo hết giờ phục vụ - Có thể thao tác trực tiếp trên phần mềm quản lý hoặc module từ xa cho phép tạm dừng hoặc tiếp tục phát số của 1 lĩnh vực bất kì. - Giao tiếp thông qua cổng USB/TCP/IP . - Phát thanh tiếng Việt với 3 giọng đọc, tiếng Anh 2 giọng đọc. - In báo cáo, thống kê, thời gian lấy phiếu, thời gian chờ, thời gian phục vụ, theo quầy, theo dịch vụ 	PM	1
30	Giá treo cố định	Bộ	1
31	Dây HDMI 20m Ugreen	Sợi	1

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Khối lượng
32	Vật tư phụ: Đinh, vít, băng keo, tắc kê, nẹp...	Gói	1

3. Các yêu cầu khác:

Nhà thầu phải cam kết đáp ứng các yêu cầu sau đây:

+ Cam kết thời gian bảo hành từ 12 tháng trở lên và thời gian cử cán bộ bảo hành sản phẩm đến địa điểm lắp đặt không quá 12 giờ (*kèm theo thuyết minh phương án và tài liệu chứng minh năng lực khắc phục sự cố trong vòng 12 giờ kể từ lúc nhận được thông báo của Chủ đầu tư trong thời gian bảo hành*). Thời gian bảo hành sản phẩm phải tuân thủ theo chính sách của nhà sản xuất.

+ Có quy trình về phương án thực hiện công việc bảo hành, bảo trì và khắc phục sự cố cho các hàng hóa mà nhà thầu chào.

+ Các thiết bị phải là thiết bị trọn bộ, đồng bộ, mới 100% năm 2024 trở lại đây.

+ Thực hiện việc lắp đặt hoặc giám sát việc lắp đặt tại hiện trường; kiểm tra, tổ chức kiểm định, thí nghiệm, chạy thử các máy móc, thiết bị đã cung cấp (kể cả việc thuê đơn vị tư vấn kiểm định đối với các thiết bị nhập khẩu (nếu Chủ đầu tư yêu cầu));

+ Cung cấp các dụng cụ cần thiết để lắp ráp, bảo dưỡng máy móc, thiết bị được cung cấp;

+ Cung cấp các tài liệu chỉ dẫn chi tiết về vận hành và bảo dưỡng cho mỗi loại thiết bị được cung cấp và hướng dẫn sử dụng cho các cán bộ kỹ thuật của Chủ đầu tư;