

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: Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân
- Tên Bên mời thầu: Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân
- Tên gói thầu: Mua sắm trang thiết bị làm việc tại Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân.
- Mục tiêu đầu tư: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân.
- Địa điểm đầu tư: Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân
- Nội dung và quy mô đầu tư mua sắm: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân.

*** 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 làm việc tại Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân.
- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: ngân sách nhà nước năm 2025.
- 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: 30 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.

- Đối với Phần mềm xếp hàng tự động và Phần mềm gọi số tự động: Phải có giấy tờ chứng minh bản quyền của phần mềm hoặc bản quyền sở hữu trí tuệ.

- 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	Danh mục hàng hóa, quy cách	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Thiết bị đánh giá hài lòng	Cái	9	X
	Màn hình cảm ứng 10 inch			
	Độ phân giải: 1280 x 800			
	Cảm ứng đa điểm(10 điểm chạm cùng lúc)			
	HDH Android 10			
	CPU: RK3288 Quad core cortex A17			
	Ram 2G			
	Kích thước:(255 x 29 x 172)mm			
	Kết nối: Lan/Wifi/USB/Seria port/ HDMI...			

	Nguồn điện: 12VDC			
	Phần mềm đánh giá hài lòng tích hợp: Có đăng ký bản quyền với cục bản quyền			
	Hoạt động trên hệ điều hành Android.			
	Phần mềm hiển thị thông tin lên màn cảm ứng Các mức đánh giá: Rất hài lòng, hài lòng, không hài lòng...			
	Hiển thị tên nhân viên, ảnh nhân viên tại quầy giao dịch.			
	Hỗ trợ phát ra các giọng nói cài đặt sẵn như "Xin chào quý khách", "Xin mời quý khách đánh giá dịch vụ", "Cảm ơn quý khách!". Có thể nhắn qua Internet về cho lãnh đạo nếu có công dân đánh giá không hài lòng			
	Quản lý tính năng để khách hàng, người dân bình chọn và đánh giá về chất lượng dịch vụ/sản phẩm của đơn vị, chạy trên thiết bị đánh giá cảm ứng.			
	Một License dùng cho 01 thiết bị tương ứng.			
2	Kiosk in số	Cái	1	X
	Màn hình:			
	Kích thước màn hình: 21.5” LED touch screen.			
	Viewing Angle: 89/89/89/89			
	Độ sáng: 350 cd/m ²			
	Độ phân giải: 1920*1080, tỷ lệ màn hình 16:9.			
	Công nghệ cảm ứng: Cảm ứng đa điểm điện dung. Hỗ trợ 10 điểm cảm ứng cùng lúc.			
	Temple Glass: mặt kính cường lực bảo vệ màn hình.			
	Máy tính điều khiển:			
	Intel Core i3			
	Ram kingston 8GB DDR4 3200			
	SSD 240 GB SATA			
	Mạng LAN: GbE LAN chip (10/100/1000 Mbit)			
	Wifi: Công nghệ Intel Power Optimizer, băng tần kép 867 hoặc 1200 Mbps			
	Cổng Kết nối trong và cổng kết nối ngoài thân máy :			
	Kết nối trong: 1*HDMI, 2* USB 2.0, 1*LAN.			
	Cổng kết nối ngoài thân máy : Cổng mạng dây RJ-45 port; Cổng USB 2.0; Ngõ cắm nguồn AC 220V.			
	Máy in nhiệt k80			
	Công nghệ in nhiệt, khổ giấy 80mm			
	Tốc độ in: 200 mm/s			

	Chế độ cắt giấy tự động, phát âm thanh báo hiệu khi hết giấy.			
	Cửa thay giấy nằm tại mặt trước Kiosk, dễ dàng mở thay giấy			
3	Phần mềm xếp hàng tự động	Gói	1	X
	Thiết lập tính năng và giao diện hiển thị cho kiosk cấp số thứ tự:			
	Cài đặt thông tin trên phiếu thứ tự: Tên và Logo đơn vị; tên dịch vụ; ngày giờ lấy số; câu mời và hướng dẫn khách hàng trên phiếu.			
	Cho phép giới hạn thời gian cấp phiếu thứ tự trong ngày.			
	Thiết lập giao diện cho màn hình hiển thị số thứ tự:			
	Cài đặt thông tin hiển thị trên màn hình LCD tại quầy: Số quầy, Tên lĩnh vực/ luồng dịch vụ, số thứ tự, tên và ảnh chân dung nhân viên, câu mời khách hàng, dòng chữ tuyên truyền.			
	Cài đặt thông tin trên màn hình LCD trung tâm: tùy chỉnh số quầy (thêm, bớt số quầy; Hiển thị: logo và tên đơn vị; hiển thị video quảng cáo; hiển thị dòng chữ tuyên truyền).			
	Nhận diện khuôn mặt(tích hợp):			
	Điều khiển Kiosk chụp ảnh nhận diện khuôn mặt			
	Hiển thị hình ảnh khách hàng lên phần mềm trên màn hình giao dịch viên khi gọi số để kiểm tra đối chiếu.			
	Hiển 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.			
	Điều khiển đánh giá hài lòng:			
	Hiển 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. Phát âm cảm ơn đánh giá			
	Báo cáo cho quản lý bằng email khi có quầy bị đánh giá xấu (option tính phí, phần mềm online).			
	Phát âm thanh gọi 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. - Tự động tổng hợp các loại báo cáo:			

	Báo cáo chi tiết kết quả làm việc và đánh giá của từng cán bộ/ phòng ban lĩnh vực, chi tiết 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 ..			
	Quản trị: Khởi tạo/ chỉnh sửa, xóa, phân quyền nhân viên, Quản trị phòng ban, lĩnh vực; thêm bớt Kiosk, màn hình trung tâm...			
4	Phần mềm gọi số tự động	Gói	1	X
	Chức năng gọi số thứ tự vào quầy:			
	Gọi số tiếp theo, gọi lại một số nhiều lần.			
	Gọi giúp: Gọi các số thứ tự không nằm trong luồng lĩnh vực phục vụ của mình, được các quầy khác chuyển STT sang.			
	Quản lý số gọi nhớ: Quản lý danh sách số thứ tự bị gọi nhớ. Cho phép gọi lại các số bị nhớ hoặc xóa các số bị nhớ khỏi danh sách.			
	Chuyển số đang phục vụ sang quầy khác.			
	Gọi số thứ tự bất kỳ.			
	Tạo số mới: Tạo số thứ tự mới cho khách hàng.			
	Hiện thị thông báo nếu có số mới phát sinh trong luồng giao dịch của quầy. Hiện thị tổng cộng các số thứ tự đang chờ vào quầy.			
	Hỗ trợ: 08 quầy			
	Chạy nổi trên các phần mềm khác, không làm ảnh hưởng tới việc công chức sử dụng các phần mềm chuyên dụng.			
5	Máy Kiosk tra cứu thông tin	Cái	1	X
	Màn hình 32 inch LED Backlight; Độ phân giải: 1920*1080 (FHD)			
	Vùng hoạt động: 698.4 mm (H) * 392.85 mm (V)			
	Kích cỡ hiển thị: 749.1 mm (W) * 452.7 mm (H), Độ dày: 65mm			
	Độ tương phản 1200:1; Tỷ lệ hiển thị: 16:9			
	Thời gian đáp ứng, màu 8ms; Độ sáng: 400cd/m ² ; 16.7M			
	Công nghệ cảm ứng Cảm ứng điện dung đa điểm; điểm chạm: 10; Chip cảm ứng: weida, eeti, ilitek; Nguồn cảm ứng 5v;			

	Các kết nối, tuổi thọ sản phẩm Giao diện công USB; Hỗ trợ: Windows, Androi, Linux			
	Định dạng đầu vào Video: Analog VGA and digital DVI (optional HDMI, DP)			
	Tín hiệu đầu vào kết nối Video: Female head DE - 15 connector, female head DVI - D, Dual - Link connector, female head HDMI connector			
	Nhiệt độ hoạt động: 0° C đến 60° C; Bảo quản: -20°C đến 60°C			
	Độ ẩm hoạt động: 20% đến 80% (không ngưng tụ); Lưu trữ: 10% đến 90% (không ngưng tụ)			
	Tuổi thọ - thời gian trung bình gấp sự cố: 50.000 giờ			
	Nuc Mini Đồ họa tản nhiệt Tản đồng chạy êm và ổn định: Tích hợp Intel® UHD Graphics			
	Bộ nhớ: Tối đa 32GB (16GB DDR5-4800 SO-DIMM x 2)			
	Ổ cứng: Hỗ trợ tối đa 256GB~2TB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 x 4 SSD+			
	1TB 2.5" SATA HDD			
	Kết nối không dây: Intel® Wi-Fi 6 (Gig+) 2x2 + Bluetooth® 5.2 Wireless Card			
	Kết nối mạng có dây: 10/100/1000/2500 Mbps, 2.5G Intel® LAN			
	Cổng vào / ra trước: 1 x USB 3.2 Gen2 Type-C, 2 x USB 3.2 Gen2 Type-A, 1 x Audio Jack, 1 x Kensington khóa bảo mật (bên cạnh).			
	Cổng vào / ra phía sau: 1 x USB 3.2 Gen2 Type-C (with DP1.4 output and PD input), 1 x USB 3.2 Gen2 Type-A			
	2 x HDMI 2.1 (Up to 4K@60Hz), 1 x Configurable Port, 1 x 2.5G RJ45 LAN, 1 x Padlock ring, 1 x DC-in			
	Công suất tiêu thụ: 19Vdc, 4.74A, 90W			
	Bảo mật: Trusted Platform Module (TPM)			
	Bộ xử lý CPU Intel® Core™ i3-1220P (12M Cache, up to 4.40 GHz)			
	Bộ nhớ DDR5 SO-DIMM 8GB			

	Ổ cứng dữ liệu SSD M2 NVME 256GB,			
	Dạng chân quỳ Cấu tạo khung Kiosk bao gồm:			
	Tấm đế dày t=2mm có đế cao su cách điện			
	Tấm khung và tấm mặt dày t=1.5 mm			
	Tấm cửa hậu dày t=1 mm			
	Kích thước tổng: R: 580 x S: 430 x C:1100 mm			
	Vật liệu chế tạo:			
	Thép CT3 + sơn tĩnh điện			
	Màu sắc: màu ghi X106G01-45.			
	Vỏ KIOSK: Được sản xuất bằng máy CNC, cắt Laser có tính năng chống rung, chống giạt			
	Kích thước sản phẩm:			
	Tấm đế: R:580 x S:430 x C:25 có tăng cứng			
	Mặt trước: 550 x838			
	Cửa hậu 1: 506 x 524			
	Cửa hậu 2: 506 x 296			
	Cover sau dưới : 506 x 170			
	Phụ kiện : 3 khóa , 4 bản lề đen nhỏ, ổ cắm 3 chạc có công tắc, đèn báo, ổ cắm omitsu 6 chấu, chân tăng.			
	Biển hiệu: tấm mica hiện tên			
	Kiosk được thiết kế chắc chắn, an toàn cho nơi công cộng			
	- Tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 , ISO/IEC 27001 :2022 , ISO/IEC 20000-1 :2018 , QCVN 118:2018/BTTTT , QCVN 132:2022/BTTTT			
6	Thi công lắp đặt thiết bị HCC và vật tư phụ	Gói	1	
	Thi công lắp đặt bao gồm : Lắp đặt thiết bị HCC, cài đặt phần mềm, chuyển giao hướng dẫn sử dụng.			
	Vật tư phụ kiện bao gồm :Ghen nhựa, dây điện, ổ cắm			
7	Đầu thu camera giám sát	cái	1	X
	H.265+/H.265/H.264+/H.264, Hỗ trợ độ phân giải 8MP, Khả năng giải mã/8-ch @2MP, Băng thông 160 Mbps (lên đến 16 kênh), 2× Ổ cứng SATA (tối đa 16TB), 1x Cổng RJ45 100Mbps, 2× USB 2.0, 12V DC 1.5 A, 1× VGA port & 1× HDMI port(Up to 4K)(Xuất hình đồng bộ)			

	TÍNH NĂNG: TÍNH NĂNG: Auto Initialization, Cấu hình & Cảnh báo với Phát hiện Thông minh, Âm thanh 2 chiều, Xem lại đồng thời, Cấu hình dễ dàng và đa dạng, ONVIF Profile S/T/G, CGI, Điều khiển từ xa, VIGI App, Web, VIGI Security Manager			
	Chứng nhận:CE, EAC, UKCA, RCM, Triman, BSMI, VCCI, FCC, IC, HDM			
8	Camera giám sát	Cái	4	X
	Camera IP bán cầu 4MP chuẩn nén			
	Cảm biến hình ảnh: 1/3” Progressive Scan CMOS			
	Tốc độ màn trập 1/3 to 1/10000 s			
	Nhạy sáng tối thiểu: 0.005 Lux; 0 Lux with IR/White light			
	Độ dài tiêu cự: 2.8 mm/4 mm/6 mm (tùy chọn)			
	25fps/30fps (2560x1440,2304x1296,2048x1280, 1920x1080,1280x720)			
	Wide Dynamic Range: DWDR			
	Tăng cường hình ảnh: BLC/3D DNR/HLC/SmartIR			
	Xem trực tiếp đồng thời: 3 Main Streams & 3 Sub-Streams			
	TÍNH NĂNG: Phát hiện thông minh (Phân loại người và phương tiện) (Phát hiện chuyển động, Phát hiện xâm nhập khu vực, Phát hiện vượt qua ranh giới, Phát hiện giả mạo camera, Phát hiện đối tượng bị bỏ rơi, Phát hiện bỏ rơi đối tượng, Phát hiện vào khu vực, Phát hiện ra khỏi khu vực, Phát hiện phương tiện, Phát hiện con người), Tầm nhìn đêm hồng ngoại, SmartVid (Smart IR, DWDR, 3D DNR, BLC)			
	Kết nối và điều khiển: VIGI App, VIGI Security Manager, Web UI, ONVIF			
	Hỗ trợ ghi hình qua thẻ nhớ lên tới 512G			
	Chuẩn Onvif quốc tế.			
	IP67 Waterproof, IK10 Vandal Proof			
	Power Supply: DC & PoE support			
	Chứng Chỉ: CE, NTRA, FCC, VCCI, BSMI, ONVIF, KC			
9	Ổ cứng 2 Tb (lưu trữ dữ liệu camera)	Cái	3	
	Chuẩn giao tiếp SATA 3 (6Gb/s max),Vòng quay 5400RPM , Bộ đệm 64MB Cache ,Kích thước 3.5 inch			

10	Swich (Thiết bị chuyển mạch)	Cái	2	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Kết nối 6× cổng 10/100 Mbps, Tự động nhận tốc độ, Auto MDI/MDIX			
	Cấp nguồn ngoài bộ chuyển nguồn ngoài (Đầu ra: 53.5V/0.81A)			
	Tiêu chuẩn giao thức IEEE 802.3x Flow Control			
	Cổng POE (RJ45) Cổng RJ45			
	Chuẩn: Tương thích thiết bị 802.3 af/at			
	Cổng PoE: Cổng 1- Cổng 4			
	Công suất tổng PoE: 40 W			
	Tốc độ chuyển 10/100 Mbps at Half Duplex			
	20/200 Mbps at Full Duplex			
	JUMBO FRAME 2 KB			
	MAC ADDRESS TABLE 2K			
	Kích thước : (Dài x rộng x cao) 99.8*98*25mm			
	Tiêu thụ điện tối đa 1.87W (220 V / 50 Hz, không thiết bị PoE kết nối)			
	44.8W (220 V / 50 Hz, với 40W thiết bị PoE kết nối)			
	Tiêu thụ điện tối đa 6.34 BTH/h (không thiết bị PoE kết nối)			
	152.32 BTH/h (với 40W thiết bị PoE kết nối)			
11	Dây cáp mạng 4 lõi cường lực	M	200	
12	Hộp kỹ thuật chuyên dụng cho camera	Cái	4	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Hộp bằng nhựa, kích thước khoảng 12x12cm, dùng làm đế bắt camera, chứa các vật tư thi công lắp đặt giúp đảm bảo gọn gàng, thẩm mỹ.			
13	Tủ đựng đầu ghi hình	Cái	1	
14	Cáp HDMI 5M	Cái	3	
15	Đầu thu camera giám sát	Cái	2	X
	H.265+/H.265/H.264+/H.264, Hỗ trợ độ phân giải 5MP, Khả năng giải mã/8-ch @2MP, Băng thông 80 Mbps (lên đến 8 kênh), 1× Ổ cứng SATA (tối đa 10TB), 1x Cổng RJ45 100Mbps, 2× USB 2.0, 12V DC 1.5 A, 1× VGA port & 1× HDMI port(Up to 4K)(Xuất hình đồng bộ), RCA Input, RCA Output			

	TÍNH NĂNG: TÍNH NĂNG: Auto Initialization, Cấu hình & Cảnh báo với Phát hiện Thông minh, Âm thanh 2 chiều, Xem lại đồng thời, Cấu hình dễ dàng và đa dạng, ONVIF, Điều khiển từ xa, VIGI App, Web, VIGI Security Manager			
	Chứng nhận:CE, EAC, UKCA, RCM, Triman, BSMI, VCCI, FCC, IC, HDMI			
16	Phụ kiện lắp đặt camera bao gồm dây điện,ghen tường, đầu mạng	Hệ thống	1	
	Phụ kiện lắp đặt bao gồm : Dây điện,ghen tường, đầu mạng,đầu bấm mạng.....			
17	Công lắp đặt camera	Cái	4	
18	Tivi UHD 43 inch	Cái	2	
	Loại Tivi: Smart TV			
	Kích thước màn hình: 43 inch			
	Độ phân giải: 4K UltraHD (3840x2160px)			
	Kích thước không chân đế: 957.8 x 558.8 x 76.3 mm			
	Kích thước có chân: 957.8 x 609 x 157 mm			
	Bluetooth: v5.2			
	Kết nối Internet: WiFi 5			
	Ethernet (LAN)			
	Cổng HDMI: 3 cổng			
	Cổng USB: 2 cổng			
	Điều khiển tivi bằng điện thoại: Bằng ứng dụng SmartThings			
	Điều khiển được bằng điện thoại			
	Công nghệ hình ảnh: Crystal Processor 4K			
	Tổng công suất loa: 20W			
19	Giá treo tivi	Bộ	2	
	Chất liệu bằng sắt sơn tĩnh điện			
20	Máy in 2 mặt (chuyên dùng)	Cái	10	
	Loại máy in: Máy in laser đen trắng			
	Chức năng : In			
	Khổ giấy : A4/A5			
	Khổ giấy chi tiết : A4, B5, A5, A6, Letter, Legal, Statement, Executive, Government Letter, Government Legal, Foolscap, Indian Legal, Tùy chỉnh (Tối thiểu 105,0 x 148,0mm tới Tối đa 216,0 x 355,6mm).			
	Tốc độ in A4: 40 trang / phút khổ A4.			

	Tốc độ in Letter: 42 trang / phút khổ A4.			
	Tốc độ in 2 mặt: 33 trang/phút khổ A4 / 35 trang/phút khổ Letter			
	Bộ nhớ : 1Gb			
	In đảo mặt : Có			
	Độ phân giải 600 x 600dpi, 1200 x 1200dpi, 2400 x 600 dpi			
	Cổng giao tiếp USB/ LAN/ WIFI			
	Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 10/11, Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019/2022, macOS 10.13 or			
	Kích thước 399 x 373 x 249 mm.			
	Trọng lượng 8,7 Kg			
21	Máy Scan A4 (chuyên dùng)	Cái	10	X
	Cảm biến hình ảnh : CIS x 2 (Hai mặt)			
	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: 50 tờ (A4/Letter, 70 g/m ² hoặc 18 Lbs),20 tờ (Danh thiếp),Thẻ nhựa, Độ dày tối đa dưới 1,2 mm. Lưu ý: Dung lượng ADF tối đa thay đổi tùy vào trọng lượng giấy			
	Tốc độ quét (ADF) :			
	30 tờ/phút, 60 ảnh/phút (Thang xám, 200 & 300 dpi, A4 đặt thẳng)			
	30 tờ/phút, 60 ảnh/phút (Đen trắng, 200 & 300 dpi, A4 đặt thẳng)			
	30 tờ/phút, 60 ảnh/phút (Màu, 200 & 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 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/m ² (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			
Nút chức năng "3 nút: Lên, Xuống, Quét			
9 phím chức năng: Tất cả có thể tùy chỉnh"			
Nguồn điện 24 Vdc / 0,75 A			
Giao diện kết nối USB 2.0			
Trọng lượng 1,66 Kgs (3,66 Lbs)			
Kích thước (W x D x H) 263 x 128 x 148 mm (10,36" x 5,02" x 5,83")			
Chuẩn kết nối Chuẩn TWAIN			
Hệ điều hành hỗ trợ "Windows 7 / 8 / 10 / 11			
Linux: Dành cho các nhà tích hợp hệ thống"			
Phần mềm tải qua link "Plustek DocAction			
Plustek DocTWAIN			
Plustek MacAction			
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 (OCR) giúp quét và hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt và chuyển sang các file định dạng word, excel,... để dễ dàng chỉnh sửa.			
Có thể quét khổ giấy A3 (Qua phụ kiện riêng).			
Định dạng đầu ra: Searchable PDF, PDF, 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 đập nổi như căn cước, giấy phép lái xe, và tài liệu nào có kích thước đến khổ A4, và có độ dài lên đến 200 inch (~ 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			
Cộng 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/ xám"			
	Tiêu chuẩn ISO 9001:2015			
22	Máy scan A3 (Chuyên Dùng)	Cái	2	X
	Cảm biến hình ảnh : CCD			
	Độ phân giải quang học : 800 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			
	Độ sâu màu Đầu vào 48 bit; Đầu ra 24 bit			
	Tốc độ quét 7,8 giây (Chế độ màu/xám/đen trắng, 300dpi, A3)			
	Vùng quét (WxL) Tối đa: 304,8 mm x 431,8 mm (12" x 17"), A3			
	Công suất quét hàng ngày (Tờ) 2.500			
	Nút chức năng 1,2,3,4,5,6,7			
	Nguồn điện 24 Vdc/ 1,25 A			
	Điện năng tiêu thụ ≤ 30 W (Hoạt động), $\leq 2,9$ W (Rảnh), ≤ 0.3 W (Chờ)			
	Giao diện kết nối USB 2.0			
	Trọng lượng 7,5 Kgs (16,52 Lbs)			
	Kích thước (W x D x H) 623 x 400 x 140 mm (24,53" x 15,75" x 5,51")			
	Chuẩn kết nối Chuẩn TWAIN, WIA			
	Hệ điều hành hỗ trợ "Windows 7 / 8 / 10 / 11			
	macOS 10.12.x/ 10.13.x/ 10.14.x/ 10.15.x/11.1x /11.2x /12.x			
	LINUX SANE cho tích hợp hệ thống"			
	Yêu cầu phần cứng "Bộ vi xử lý Intel Core i5 hoặc cao hơn			
	Ổ DVD-ROM (để cài phần mềm đi kèm)			
	Một cổng USB 2.0			
	Khuyến nghị RAM 4GB hoặc cao hơn"			
23	Máy Tính Xách Tay	Chiếc	1	
	CPU Intel Core i7-1255U (12MB, Up to 4.70GHz)			
	RAM 16GB DDR4 2666MHz (2x8GB)			
	SSD 512GB M.2 PCIe NVMe			
	VGA Intel Iris Xe Graphics			

	Display 15.6 inch FHD, WVA, 120Hz, 250nits, Anti-Glare, Non-touch			
	Pin 4cell 54Wh			
	Color Carbon Black (Đen)			
	Windows 11 Home + Office Home 2024			
24	Máy vi tính để bàn	Bộ	10	
	Bộ vi xử lý Intel® Core™ i3-14100 Processor			
	Tốc độ Up to 4.7 GHz, 4 Cores, 8 Threads			
	P-Cores: 4 Cores, 8 Threads, 3.5 GHz Base, 4.7 GHz Turbo			
	Bộ nhớ đệm 12 MB Intel® Smart Cache			
	Bộ nhớ trong (RAM Desktop)			
	Dung lượng 8GB DDR5 4800MHz (1x8GB)			
	Số khe cắm 2 x DDR5 4800MHz slots <Đã sử dụng 1>			
	Nâng cấp tối đa 64GB			
	Ổ cứng (HDD, SSD) Dung lượng 512GB SSD M.2 PCIe NVMe			
	Số cổng lưu trữ tối đa 1 x M.2 2230/2280 slot for solid-state drive <Đã sử dụng 1>			
	1 x SATA 3.0 slot for 3.5-inch hard drive			
	Đồ Họa (VGA)			
	Bộ xử lý Intel® UHD Graphics 730			
	Kết nối (Network)			
	Wireless MediaTek Wi-Fi 6 MT7920, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO			
	LAN 1 x RJ45 (1 Gbps) Ethernet port			
	Bluetooth			
	Giao tiếp mở rộng			
	Phía trước :			
	2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports			
	1 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port			
	1 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Type-C® port			
	1 x Global headset jack			
	1 x SD-card slot			
	Phía sau :			
	2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports with Smart Power On			
	2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) ports			
	1 x HDMI 2.1 (TDMS) port			
	1 x RJ45 (1 Gbps) Ethernet port			
	1 x DisplayPort™ 1.4 (HBR2) port			
	Slots :			

	1 x half-height Gen3 PCIe x16 slot			
	2 x half-height Gen3 PCIe x1 slots			
	1 x M.2 2230 slot for Wi-Fi and Bluetooth combo card			
	1 x M.2 2230/2280 slot for solid-state drive			
	1 x SD-card slot			
	1 x SATA 3.0 slot for 3.5-inch hard drive			
	Hệ điều hành (Operating System)			
	Hệ điều hành đi kèm Windows 11 Home			
	Vỏ Case - Type Slim			
	Power 180W			
	Phụ kiện Keyboard + Mouse			
25	Màn hình máy tính 23.8 inch	Cái	10	
	Loại màn hình: Màn hình phẳng			
	Kích thước: 23.8 inch			
	Độ phân giải: Full HD (1920 x 1080)			
	Tần số quét: 100 Hz			
	Tấm nền: IPS			
	Độ sáng: 250 cd/m2			
	Độ tương phản: 1000:1			
	Thời gian phản hồi: 5ms GTG (Fast), 8ms GTG			
	Góc nhìn: 178° (H)/178° (V)			
	Hiển thị: 16.7 triệu màu			
	Gam màu: 72% NTSC (CIE 1931)			
	Cổng kết nối: 1 x HDMI, 1 x DisplayPort 1.2, 1 x VGA			
26	Máy vi tính để bàn	Bộ	1	X
	Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 (6 lõi, 12 luồng, 2.50Ghz Upto 4.40Ghz, 65W)			
	Bộ nhớ đệm :18 MB Intel® Smart Cache			
	Bộ nhớ RAM : 16GB DDR4 3200Mhz, 2 khe cắm, hỗ trợ ECC DIMM RAM			
	Ổ cứng SSD : 512GB			
	Bảng mạch chủ : Sử dụng chipset Intel® H610 Express			
	Giao tiếp kết nối bên ngoài và bên trong			
	Phía trước: 2x USB 2.0; 1x USB 3.0; 1x Audio 3.5mm			
	Phía sau: 2x USB 2.0; 2x USB 3.2; 1x DisplayPort; 1 x D-Sub; 1x HDMI; 1x RJ45 Lan, 3 x Audio jacks, 2x PS/2			

	Bên trong: 1x USB 2.0 header; 1x M.2 2242/2260/2280/22110; 4x SATA 6Gb/s ports; 1x SPI TPM header; 1x PCIe 4.0 x16; 1x PCIe 3.0 x1; 1x PCI "			
	Đồ họa : Intel® UHD Graphics 730			
	Giao tiếp mạng : Integrated Gigabit LAN			
	Cạc âm thanh : Tích hợp cạc âm thanh 7.1			
	Vỏ máy và nguồn : kiểu dáng đứng Nguồn 450W			
	Màn hình : Màn hình hiển thị 23,8 inch (1920 x 1080), tấm nền IPS, Tín hiệu đầu vào: VGA, HDMI.			
	Hệ điều hành Windows 11 Pro bản quyền			
	Bàn phím vi tính chuẩn kết nối USB			
	Chuột vi tính chuẩn kết nối USB			
	Máy tính thương hiệu Việt Nam áp dụng tiêu chuẩn ISO 14001 : 2015, ISO 9001:2015; ISO/IEC 20000-1:2018			
27	Bộ lưu điện 750VA	Cái	10	
	Thời gian lưu tối đa 6 Phút với 50% tải			
	Điện áp vào/ ra Điện áp vào 165 ~ 265 VAC. Điện áp ra 220 ± 10% (Chế độ ắc qui)			
	Cổng giao tiếp Kết nối lấy điện ngõ vào: Dây điện có phích cắm chuẩn NEMA/ Lấy điện ngõ ra: 2 ổ chuẩn NEMA			
	Tần số nguồn vào Dải tần số 50 Hz (46 ~ 54 Hz			
28	Máy photocopy (chuyên dùng)	Cái	1	
	Đặc tính kỹ thuật:			
	Phương thức tạo ảnh : Bán dẫn, Laser			
	Chức năng chuẩn : Copy - In mạng - Quét màu			
	Tốc độ sao chụp/in : 45 trang A4/phút			
	Kích thước/ độ phân giải bảng điều khiển : Màn hình cảm ứng LCD màu 10.1 inch/ 1024 x 600 ,cảm ứng đa điểm.tích hợp sẵn trình duyệt web, có thể tùy biến logo hoặc hình nền phù hợp với đặc điểm của từng khách hàng			
	Bộ nhớ RAM : 8 GB			
	Dung lượng lưu trữ : 256 GB (SSD) / 1 TB SSD (tùy chọn)			
	Thời gian khởi động : 12 giây			
	Trữ lượng giấy (chuẩn) : 1.150 tờ, trong đó 02 khay gầm x 500 tờ ,01 khay tay x 150 tờ			
	Hỗ trợ in phong bì và bưu thiếp : Khay 1			

	Kích thước giấy hỗ trợ : A6-SRA3, khổ giấy tùy chọn, khổ giấy dài banner (tối đa 1,200 x 297 mm).			
	Bộ nạp và đảo bản gốc tự động : Sức chứa 300 tờ bản gốc, Khổ giấy A6-A3, Định lượng giấy 35-210 gsm, Loại quét 2 mặt bản gốc cùng lúc.			
	ADF Cảm biến xác định kéo đúp (kẹp díp) bản gốc Có sẵn			
	Nguồn điện tiêu thụ : 220-240 V / 50/60 Hz			
	Thời gian ra bản đầu tiên : 3.8 giây			
	Độ phân giải sao chụp : 600 x 600 dpi			
	Tỷ lệ phóng thu Tùy chỉnh: 25% - 400% (0,1% mỗi bước), thu phóng tự động			
	Sao chụp liên tục : Từ 1 đến 9999			
	Độ phân giải in : 1,800 (tương đương) x 600 dpi; 1200 x 1200 dpi			
	In từ thẻ nhớ USB : Có sẵn			
	In di động : Có			
	Giao tiếp : 10/100/1,000-Base-T Ethernet; USB 2.0;			
	Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac (tùy chọn)			
	Giao thức hỗ trợ : TCP/IP (IPv4/IPv6), SMB, LPD, IPP, SNMP, HTTP(S), Bonjour.			
	Ngôn ngữ in : PCL 6 (XL3.0); PCL 5c; PostScript 3 (CPSI 3016); XPS			
	Hệ điều hành : Windows 10 (32/64); Windows 11; Windows Server 2012; Windows Server 2012 R2; Windows Server 2016; Windows Server 2019; Windows Server 2022; macOS 10.14 or later; Unix; Linux; Citrix.			
	Tốc độ quét : (Đen Trắng/Màu) 200dpi Simplex, up to 140/ 140ipm 200dpi Duplex, up to 280/280ipm			
	Chế độ Scan : Scan-to-eMail (Scan-to-Me); Scan-to-SMB (Scan-to-Home); Scan-to-FTP; Scan-to-Box; Scan-to-USB; Scan-to-WebDAV; Scan-to-DPWS; Scan-to-URL; TWAIN scan.			
	Định dạng file : JPEG; TIFF; PDF; Compact PDF; Encrypted PDF; XPS; Compact XPS; PPTX; PDF/A 1a và 1b ,tùy chỉnh PDF tìm kiếm được; DOCX/PPTX/XLSX tìm kiếm được.			
	Địa chỉ lưu trữ : 2,000 single + 100 Groups			
	Bảo hành 1 năm or or 250.000bản in A4 (cho mỗi máy) áp dụng cho điều kiện nào đến trước			
29	Máy làm nóng lạnh nước uống dạng đứng	Chiếc	1	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			

	3 vòi 3 chế độ nước Nóng/Lạnh/Thường			
	Điện áp: 220V/50Hz			
	Môi chất làm lạnh: 134a			
	Công suất làm nóng: 500W			
	Công suất làm lạnh: 85W			
	Khoang chứa nước lạnh: 2.8L			
	Nhiệt độ làm nóng: 5L/h \geq 85°C			
	Nhiệt độ làm lạnh: 2L/h \leq 10°C			
	Kích thước: 310 x 355 x 1037 mm			
	Lạnh nhanh – lạnh sâu với công nghệ làm lạnh bằng Block			
	Rơ le bảo vệ Role lưỡng kim			
	Điều khiển nhiệt độ Cảm biến (sensor)			
	Công cụ bảo vệ quá nhiệt Zole lưỡng kim			
	Khóa an toàn nước nóng Có			
	Bảo vệ quá nhiệt Có			
30	Ghế băng chờ 5 chỗ	chiếc	5	
	Băng gồm 5 chỗ ngồi, chân, đệm tựa bằng Inox bền đẹp Đệm và tựa ghế đột lỗ tạo sự thông thoáng, Khung giằng đỡ đệm bằng thép sơn tĩnh điện Ghế sử dụng chân tăng chỉnh tiện dụng Sản phẩm ghế phòng chờ kết cấu vững chắc thích hợp sử dụng trong phòng chờ nhà ga, sân bay, bệnh viện... Kích Thước: W2950 x D660 x H770 mm Chất liệu: khung giằng sơn tĩnh điện, chân và đệm Inox			

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: Trung tâm Phục vụ hành chính công xã Nghĩa Dân.

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.