

THÔNG BÁO

**Mời đơn vị có năng lực thực hiện gói thầu TV 03 (tư vấn)
Thẩm định giá vật tư, thiết bị dự án: Hội nghị truyền hình
trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường**

Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 23 tháng 6 năm 2023;

Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ về quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27 tháng 02 năm 2024 của Chính phủ ban hành quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu 2023 về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị quyết số 36/NQ-HĐND ngày 18 tháng 12 năm 2023 của Hội đồng nhân dân thị xã Đông Hòa về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường;

Căn cứ Quyết định số 893/QĐ-UBND ngày 08 tháng 3 năm 2024 của Ủy ban nhân dân thị xã Đông Hòa về việc Phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư dự án: Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường;

Căn cứ Quyết định số 04/QĐ-VHTT ngày 18 tháng 03 năm 2024 của Phòng Văn hóa và Thông tin về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án “Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường”.

Phòng Văn hóa và Thông tin Thông báo các đơn vị, doanh nghiệp thực hiện gói thầu TV 03 (tư vấn) thẩm định giá vật tư, thiết bị dự án “Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường”, cụ thể như sau:

1. Công việc thực hiện: Tư vấn Thẩm định giá vật tư, thiết bị dự án “Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường” với những nội dung tóm tắt như sau:

- Quy mô: Đầu tư trang thiết bị phục vụ hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường.

- Giá trị thiết bị, dịch vụ cần thẩm định: **4.189.312.050 VNĐ** (bằng chữ: *Bốn tỷ một trăm tám mươi chín triệu ba trăm mười hai nghìn không trăm năm mươi đồng*)

- Mục đích sử dụng Chứng thư thẩm định: Dùng để hoàn thiện, thẩm định Báo cáo kỹ thuật dự án; đồng thời, xác định giá gói thầu trong Kế hoạch lựa chọn nhà thầu theo Báo cáo kỹ thuật dự án được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Danh mục vật tư, thiết bị cần thẩm định (Phụ lục 01 đính kèm).

2. Tiêu chí lựa chọn đơn vị tư vấn

- Có hồ sơ năng lực.
- Có chuyên môn phù hợp và đủ năng lực, uy tín, kinh nghiệm tư vấn thẩm định.

3. Hồ sơ dự thầu gồm

- Đơn xin tham gia gói thầu TV 03 (tư vấn) gói thẩm định giá vật tư, thiết bị dự án “Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường” (*kèm báo giá gói thầu*).

- Hồ sơ năng lực của đơn vị : 01 bản chính.

4. Nội dung tư vấn

Tư vấn Thẩm định giá vật tư, thiết bị dự án “Hội nghị truyền hình trực tuyến từ thị xã đến các xã, phường”.

5. Thời gian, địa điểm nộp hồ sơ tham gia lựa chọn đơn vị tư vấn

5.1. Thời gian tiếp nhận hồ sơ: kể từ ngày đăng thông báo **đến 17 giờ 00 ngày 04/7/2024.**

Hồ sơ đăng ký tham gia:

- Nộp trực tiếp tại Văn thư Phòng Văn hóa và Thông tin thị xã Đông Hòa: Người đến nộp hồ sơ đăng ký tham gia phải mang theo Giấy giới thiệu.

- Hoặc gửi theo đường bưu điện: Hồ sơ gửi theo đường bưu điện được tính theo dấu bưu điện **trước 17 giờ 00 ngày 04/7/2024.**

5.2. Địa điểm tiếp nhận hồ sơ:

Gửi cho chủ đầu tư (Phòng Văn hóa và Thông tin thị xã Đông Hòa).

(Lưu ý: Không hoàn trả hồ sơ đối với các hồ sơ không được lựa chọn).

Phòng Văn hóa và Thông tin thị xã Đông Hòa thông báo mời các đơn vị, doanh nghiệp tư vấn tham gia thực hiện./.

Nơi nhận:

- Thông báo trên website thị xã;
- Trưởng, PTP VH TT;
- Lưu: VT, Kế toán.

TRƯỞNG PHÒNG

Bùi Văn Đông

Phụ lục 01**DANH MỤC THIẾT BỊ DỰ ÁN “HỘI NGHỊ TRUYỀN HÌNH TRỰC TUYẾN TỪ THỊ XÃ ĐẾN CÁC XÃ, PHƯỜNG”***(Đính kèm Thông báo /TB-VHTT ngày /6/2024 của Phòng Văn hóa và Thông tin)*

| STT | Tên hàng hóa | Mô tả chi tiết yêu cầu kỹ thuật tối thiểu | Đơn vị tính | Khối lượng |
|-----|--------------------------------------|---|-------------|------------|
| I | Thiết bị trung tâm | | | |
| 1 | Bộ thiết bị hệ thống quản lý đa điểm | <ul style="list-style-type: none"> - Thông tin chung + Kiểu Rack-Mount 4U + License quản lý 24 điểm cầu họp đồng thời + Giao thức xử lý H.323, SIP, Web (WebRTC) + Hỗ trợ cùng lúc tối thiểu 03 phòng họp đồng thời + Giao diện quản lý tiếng Việt - Hình ảnh + Hỗ trợ chuẩn mã hóa H.264 Baseline, H264 High Profile, H.264 SVC, H.263, H.263+, H.261, VP8, VP9, MPEG4 + Độ phân giải khung hình từ CIF đến FullHD 1080P + Tỷ lệ khung hình 4:3 hoặc 16:9 + Công nghệ xử lý hình ảnh chống răng cưa với độ phân giải thấp, cải thiện độ sắc nét của hình ảnh - Năng lực xử lý + Hỗ trợ cuộc họp đồng thời 24 điểm cầu chất lượng HD 720P hoặc 12 điểm cầu chất lượng FullHD 1080P (ở cả chế độ CP và VS) + Hỗ trợ nâng cấp lên tới 46 điểm cầu HD 720P hoặc 23 điểm cầu FullHD 1080P họp đồng thời không qua cascade MCU - Âm thanh + Hỗ trợ âm thanh Stereo + Tính năng hiển thị trạng thái âm thanh từng điểm cầu trên giao diện quản lý và trên layout video hiển thị: Đang mute/unmute, đang phát biểu - Ghi lại nội dung cuộc họp + Ghi lại nội dung cuộc họp cho từng phòng họp riêng biệt, chất lượng hình ảnh 720p + Thời lượng tối đa 200 giờ cho mỗi phòng họp, quản lý file lưu thu qua trình duyệt web | Bộ | 1 |
| 2 | Bộ lưu điện cho máy tính 3KVA | <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 3000VA / 2700W - Kết nối ngõ vào: IEC60320 C20 - Kết nối ngõ ra: IEC60320 C13x8 + C19x 1 - Kích thước: 2U - Tiêu chuẩn lắp đặt: Rack/Tower Convertible, Tower Stand included - Phần mềm quản lý - Dây điện áp ngõ vào (Không vận hành ắc quy): 110 - 290VAC -Dải tần số ngõ vào: 40 - 70Hz - Chống sét lan truyền: 600 J - Điện áp ngõ ra: 220/230/240VAC - Dạng sóng ngõ ra ở chế độ ắc quy: Sóng sin chuẩn | Bộ | 1 |

| | | | | |
|----|---|---|-----|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ vận hành: 0°C - 40°C - Độ ẩm: 5% to 95% không hơi nước | | |
| 3 | Tủ thiết bị 15U | <p>Kích thước 15U</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 600 (rộng) x 750 (cao) x 1000 (sâu) mm - Tủ mạng được sơn tĩnh điện đảm bảo độ bền và thẩm mỹ cao. -Độ dày thép được sản xuất bằng chất liệu thép dày 1.2-1.5 mm. - Quy cách: Tủ đứng. - Thân tủ mạng được thiết kế dạng khung có kết cấu hàn liền chịu tải cao. - Kết cấu mặt trước tủ mạng cửa lưới thoáng để hỗ trợ sự lưu thông không khí, làm mát cho thiết bị. - Mặt sau tủ mạng được thiết kế với dạng lưới thông thoáng. - Hệ thống làm mát tủ mạng gồm 1 quạt gắn nóc tủ và 1 khung chờ khi có nhu cầu lắp thêm quạt tản nhiệt. - Thiết kế tủ rack linh hoạt với lỗ chờ đi dây tinh thể và thuận tiện gồm 2 lỗ trên nóc và 2 lỗ dưới đáy tủ mạng, hạn chế tối đa sự xâm nhập của côn trùng. | Cái | 1 |
| 4 | Thiết bị bảo mật (Firewall) | <p>Interfaces and Modules</p> <p>Hardware Accelerated GE RJ45 Ports: 12</p> <p>Hardware Accelerated GE: RJ45 Management/ HA/ DMZ Ports: 1 / 2 / 1</p> <p>Hardware Accelerated GE SFP Slots: 4</p> <p>Hardware Accelerated 10 GE SFP+ FortiLink Slots (default): 2</p> <p>GE RJ45 WAN Ports: 2</p> <p>GE RJ45 or SFP Shared Ports : 4</p> <p>USB Port: 1</p> <p>Console Port: 1</p> <p>Onboard Storage: 1x 480 GB SSD</p> <p>System Performance — Enterprise Traffic Mix</p> <p>IPS Throughput: 2.6 Gbps</p> <p>NGFW Throughput: 1.6 Gbps</p> <p>Threat Protection Throughput: 1 Gbps</p> <p>Hardware plus 24x7 Unified Threat Protection (UTP) x 36 month</p> | Bộ | 1 |
| 5 | Nhân công lắp đặt, cấu hình và vật tư phụ | <p>Cáp điện, cáp mạng, ống ghen, băng dính lạt thít</p> <p>Nhân công triển khai, lắp đặt, cấu hình hệ thống MCU</p> | Gói | 1 |
| II | Thiết bị đầu cuối tại điểm cầu UBND, Thị ủy | | | |
| 1 | Thiết bị hội nghị truyền hình Thị xã | <ul style="list-style-type: none"> - Giao thức báo hiệu: H.323, SIP, WebRTC, SDP/HTTPS - Video Input mặc định: 3xUSB, 1xIP, 1xHDMI, tùy chọn thêm: 2xHDMI, 1x SDI - Video Output mặc định: 2x HDMI, 1xDisplay port (tùy chọn thêm: 1xDVI, 1x VGA, 1xHDMI) - Audio Input: 01 cổng microphone 3.5mm, 01 cổng Line-In 3.5mm, 02 USB (cho phép tối đa 08 micro kết nối với codec) - Audio Output: 1 stereo output 3.5mm, 1 stereo Output HDMI, 1 USB | Bộ | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|----|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Độ phân giải video: Từ CIF/SIF đến 4K (2160p, 1080p, 720p, 576p, 4CIF, 360p, CIF, SIF ...) - Chế độ hiển thị: Chế độ Full màn hình, Side-By-Side, Picture In Picture, Hỗ trợ cùng lúc 2 màn hình (tùy chọn hiển thị khác nhau trên mỗi màn hình) - Trình chiếu: Trình chiếu nội dung từ máy tính qua IP hoặc HDMI (tùy chọn) theo chuẩn H.239 hoặc BFCP, Độ phân giải content: 1080p, Content Framerate tối đa 60fps - Hỗ trợ âm thanh Stereo, gửi trạng thái mute micro cho đầu xa (MCU) - Băng thông tùy chỉnh cho 1 cuộc gọi 64Kbps - 8Mbps. - Kết nối VPN Tunnel: Hỗ trợ cùng lúc nhiều kết nối VPN ở chế độ server, SSL VPN chế độ Client - Chức năng xin phép phát biểu, Chủ động tắt/bật, gửi yêu cầu với MCU trong cuộc họp - Ghi nội dung họp: Hỗ trợ ghi lại nội dung cuộc họp trên thiết bị hoặc ghi ngoài qua USB, độ phân giải video 720P - Chức năng hỗ trợ đa điểm (iMCU): Tùy chọn nâng cấp iMCU cho phép tối đa 08 điểm họp đồng thời - Bao gồm 2 camera zoom quang 20x, độ phân giải Full HD và 1 micro đa hướng đi kèm | | |
| 2 | Thiết bị hội nghị truyền hình cho hội trường Thị ủy, phòng họp thị ủy | <ul style="list-style-type: none"> - Giao thức báo hiệu: H.323, SIP, WebRTC, SDP/HTTPS - Video Input mặc định: 3xUSB, 1xIP, 1xHDMI, tùy chọn thêm: 2xHDMI, 1x SDI - Video Output mặc định: 2x HDMI, 1xDisplay port (tùy chọn thêm: 1xDVI, 1x VGA, 1xHDMI) - Audio Input: 01 cổng microphone 3.5mm, 01 cổng Line-In 3.5mm, 02 USB (cho phép tối đa 08 micro kết nối với codec) - Audio Output: 1 stereo output 3.5mm, 1 stereo Output HDMI, 1 USB - Độ phân giải video: Từ CIF/SIF đến 4K (2160p, 1080p, 720p, 576p, 4CIF, 360p, CIF, SIF ...) - Chế độ hiển thị: Chế độ Full màn hình, Side-By-Side, Picture In Picture, Hỗ trợ cùng lúc 2 màn hình (tùy chọn hiển thị khác nhau trên mỗi màn hình) - Trình chiếu: Trình chiếu nội dung từ máy tính qua IP hoặc HDMI (tùy chọn) theo chuẩn H.239 hoặc BFCP, Độ phân giải content: 1080p, Content Framerate tối đa 60fps - Hỗ trợ âm thanh Stereo, gửi trạng thái mute micro cho đầu xa (MCU) - Băng thông tùy chỉnh cho 1 cuộc gọi 64Kbps - 8Mbps. - Kết nối VPN Tunnel: Hỗ trợ cùng lúc nhiều kết nối VPN ở chế độ server, SSL VPN chế độ Client - Chức năng xin phép phát biểu, Chủ động tắt/bật, gửi yêu cầu với MCU trong cuộc họp - Ghi nội dung họp: Hỗ trợ ghi lại nội dung cuộc họp trên thiết bị hoặc ghi ngoài qua USB, độ phân giải video 720P - Chức năng hỗ trợ đa điểm (iMCU): Tùy chọn nâng cấp iMCU cho phép tối đa 08 điểm họp đồng thời - Bao gồm 2 camera zoom quang 20x, độ phân giải Full HD và 1 micro đa hướng đi kèm | Bộ | 2 |
| 3 | Thiết bị lưu trữ điện dự phòng UPS | <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 1000VA / 900W - Kết nối ngõ vào: IEC60320 C14 - Kết nối ngõ ra: IEC60320 C13x8 - Kích thước: 2U | Bộ | 2 |

| | | | | |
|---|--|--|-------|---|
| | 1KV | <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn lắp đặt: Rack/Tower Convertible, Tower Stand included - Phần mềm quản lý - Dây điện áp ngõ vào (Không vận hành ắc quy): 110 - 290VAC -Dải tần số ngõ vào: 40 - 70Hz - Chống sét lan truyền: 600 J - Điện áp ngõ ra: 220/230/240VAC - Dạng sóng ngõ ra ở chế độ ắc quy: Sóng sin chuẩn - Nhiệt độ vận hành: 0°C - 40°C - Độ ẩm: 5% to 95% không hơi nước | | |
| 4 | Màn hình hiển thị thông tin cuộc họp 65 inch | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước Màn hình: 65Inch - Độ phân giải: 3840x2160 (16:9) - Độ sáng: 300 nit - Gam màu: 98% (sRGB) - Thời gian phản hồi (G - to - G): 8ms - Thời gian hoạt động: 16/7 - Cổng kết nối: 3x HDMI, 1x USB - Hỗ trợ Wifi 5, Bluetooth 5.2 - Chứng chỉ an toàn: 60065, 62368-1 - Chứng chỉ: EMC: Class B - Hệ điều hành: Tizen 8.0 - Nguồn điện: 100-240VAC, 50/60Hz | Chiếc | 2 |
| 5 | Màn hình hiển thị thông tin cuộc họp 98 inch tại Hội trường Thị ủy | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước Màn hình: 98Inch - Độ phân giải: 3840x2160 (16:9) - Độ sáng: 450 nit - Gam màu: DCI 93% (Typ.) - Thời gian phản hồi (G - to - G): 8ms - Thời gian hoạt động: 16/7 - Cổng kết nối: 4x HDMI, 2x USB - Hỗ trợ Wifi, Bluetooth - Chứng chỉ an toàn: 60950-1, 62368-1 - Chứng chỉ: EMC: Class A - Hệ điều hành: Tizen 6.5 - Nguồn điện: 100-240VAC, 50/60Hz | Chiếc | 2 |
| 6 | Màn hình hiển thị thông tin cuộc họp 98 inch tại phòng họp UBND thị xã | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước Màn hình: 98Inch - Độ phân giải: 3840x2160 (16:9) - Độ sáng: 450 nit - Gam màu: DCI 93% (Typ.) - Thời gian phản hồi (G - to - G): 8ms - Thời gian hoạt động: 16/7 - Cổng kết nối: 4x HDMI, 2x USB - Hỗ trợ Wifi, Bluetooth - Chứng chỉ an toàn: 60950-1, 62368-1 - Chứng chỉ: EMC: Class A - Hệ điều hành: Tizen 6.5 - Nguồn điện: 100-240VAC, 50/60Hz | Chiếc | 1 |

| | | | | |
|-----|---|---|-------|----|
| 7 | Bộ kéo dài HDMI qua cáp mạng | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ truyền tín hiệu HDMI thông qua cáp Cat6 - Khoảng cách truyền dẫn lên tới 100m với Cat6 - Độ phân giải: 3840x2160 @30Hz - Data rate/ Pixel clock: 10.2Gbps/ 225Mhz | Bộ | 1 |
| 8 | Bộ chia HDMI 1 cổng vào 8 cổng ra | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ chia tín hiệu 1 vào 8 ra - Chuẩn kết nối: HDMI - Độ phân giải lên tới 4K2K@60Hz | Bộ | 3 |
| 9 | Cáp HDMI 20m | <ul style="list-style-type: none"> - Cáp HDMI chuẩn 1.4 - Độ dài 20m - hỗ trợ 4K/60Hz | Sợi | 8 |
| 10 | Khung treo tivi di động chuyên dụng từ 55 "- 90" | <ul style="list-style-type: none"> - Trọng tải tối đa 90,9 kg - Tương thích với tivi có kích thước từ 55 "- 90" - Bánh xe xoay - Tiêu chuẩn tương thích VESA (khoảng cách lỗ lắp): 200*200 - 800*500mm - Phụ kiện đi kèm bao gồm: khay đỡ Camera | Cái | 2 |
| 11 | Khung treo tivi di động chuyên dụng từ 75" - 120" | <ul style="list-style-type: none"> - Trọng tải tối đa 136,4 kg - Tương thích với tivi có kích thước từ 75" - 120" - Bánh xe xoay - Tiêu chuẩn tương thích VESA (khoảng cách lỗ lắp): 200*200 - 1000*600mm | Cái | 3 |
| 12 | Máy tính xách tay quản trị hệ thống | <p>CPU: Intel Core i5-1215U RAM: 8GB DDR4 3200Mhz (Tối đa 8GB) Ổ cứng: 512GB SSD M.2 2280 PCIe 3.0x4 NVMe VGA: Intel® Iris Xe Graphics Màn hình: 14.0 inch FHD (1920*1080), IPS-level Màu: Đen OS: Windows 11 Home</p> | Chiếc | 2 |
| 13 | Nhân công lắp đặt, cấu hình và vật tư phụ | <p>Cáp điện, cáp mạng, ống ghen, băng dính lạt thít Nhân công triển khai, lắp đặt, cấu hình hệ thống</p> | Gói | 1 |
| III | Thiết bị đầu cuối tại điểm cầu xã, phường | | | |
| 1 | Thiết bị hội nghị truyền hình | <ul style="list-style-type: none"> - Giao thức báo hiệu: H.323, SIP, WebRTC, SDP/HTTPS - Video Input mặc định: 3xUSB, 1xIP, 1xHDMI, tùy chọn thêm: 2xHDMI, 1x SDI - Video Output mặc định: 2x HDMI, 1xDisplay port (tùy chọn thêm: 1xDVI, 1x VGA, 1xHDMI) | Bộ | 10 |

| | | | | |
|---|--|---|----|----|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Audio Input: 01 cổng microphone 3.5mm, 01 cổng Line-In 3.5mm, 02 USB (cho phép tối đa 08 micro kết nối với codec) - Audio Output: 1 stereo output 3.5mm, 1 stereo Output HDMI, 1 USB - Độ phân giải video: Từ CIF/SIF đến 4K (2160p, 1080p, 720p, 576p, 4CIF, 360p, CIF, SIF ...) - Chế độ hiển thị: Chế độ Full màn hình, Side-By-Side, Picture In Picture, Hỗ trợ cùng lúc 2 màn hình (tùy chọn hiển thị khác nhau trên mỗi màn hình) - Trình chiếu: Trình chiếu nội dung từ máy tính qua IP hoặc HDMI (tùy chọn) theo chuẩn H.239 hoặc BFCP, Độ phân giải content: 1080p, Content Framerate tối đa 60fps - Hỗ trợ âm thanh Stereo, gửi trạng thái mute micro cho đầu xa (MCU) - Tự động điều khiển độ tăng ích (Automatic gain control), tự động triệt nhiễu (Automatic noise suppression), triệt vọng tương thích (adaptation echo cancellation), triệt lỗi âm (Audio error concealment) - Network: 10/100/1000 auto NIC (RJ45); IPv4, IPv6, Hỗ trợ kết nối Wifi (tùy chọn qua module gắn ngoài) Auto MDIX, NAT, Chế độ tự động điều chỉnh băng thông - Băng thông tùy chỉnh cho 1 cuộc gọi 64Kbps - 8Mbps. - Kết nối VPN Tunnel: Hỗ trợ cùng lúc nhiều kết nối VPN ở chế độ server, SSL VPN chế độ Client - Quản trị hệ thống: Điều hành qua Remote hoặc Web, Giao diện tiếng Việt, Anh - Bảo mật: Bảo mật H.235, TLS, DTLS, SSL, SRTP, Chế độ bảo mật nền web bằng mật khẩu, HTTPS AES, 3DES, Blowfish - Chức năng xin phép phát biểu, Chủ động tắt/bật, gửi yêu cầu với MCU trong cuộc họp - Ghi nội dung họp: Hỗ trợ ghi lại nội dung cuộc họp trên thiết bị hoặc ghi ngoài qua USB, độ phân giải video 720P - Xem lại nội dung đã ghi trực tiếp trên thiết bị - Hiển thị thông tin cuộc gọi: Thông tin truyền nhận âm thanh hình ảnh bao gồm: codec, băng thông, độ trễ, mất gói, jitter - Chức năng hỗ trợ đa điểm (iMCU): Tùy chọn nâng cấp iMCU cho phép tối đa 08 điểm họp đồng thời - Bao gồm 1 camera zoom quang 20x, độ phân giải Full HD và 1 micro đa hướng đi kèm | | |
| 2 | Thiết bị lưu trữ điện dự phòng UPS 1KV | <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 1000VA / 900W - Kết nối ngõ vào: IEC60320 C14 - Kết nối ngõ ra: IEC60320 C13x8 - Kích thước: 2U - Tiêu chuẩn lắp đặt: Rack/Tower Convertible, Tower Stand included - Phần mềm quản lý - Dây điện áp ngõ vào (Không vận hành ắc quy): 110 - 290VAC -Dải tần số ngõ vào: 40 - 70Hz - Chống sét lan truyền: 600 J - Điện áp ngõ ra: 220/230/240VAC - Dạng sóng ngõ ra ở chế độ ắc quy: Sóng sin chuẩn - Nhiệt độ vận hành: 0°C - 40°C - Độ ẩm: 5% to 95% không hơi nước | Bộ | 10 |

| | | | | |
|---|---|---|-------|----|
| 3 | Màn hình hiển thị thông tin cuộc họp 75Inch | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước Màn hình: 75Inch - Độ phân giải: 3840x2160 (16:9) - Độ sáng: 300 nit - Gam màu: 98% (sRGB) - Thời gian phản hồi (G - to - G): 8ms - Thời gian hoạt động: 16/7 - Cổng kết nối: 3x HDMI, 1x USB - Hỗ trợ Wifi 5, Bluetooth 5.2 - Chứng chỉ an toàn: 60065, 62368-1 - Chứng chỉ: EMC: Class B - Hệ điều hành: Tizen 8.0 - Nguồn điện: 100-240VAC, 50/60Hz | Chiếc | 2 |
| 4 | Bộ khuếch đại âm thanh (Amplify) | <p>Nguồn điện: 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC Công suất ra: 240 W Đáp tuyến tần số: 50 - 20,000 Hz (± 3 dB) Độ méo âm: Nhỏ hơn 1% tại 1 kHz, 1/3 công suất ra 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)</p> | Chiếc | 10 |
| 5 | Bộ loa 60W | <p>Loại vỏ: Kín Công suất: 60 W (Trở kháng cao) Công suất đáp ứng: Continuous pink noise: 100 W (Trở kháng thấp) Continuous program: 300 W (Trở kháng thấp) Trở kháng: + 8 Ω + 100 V line: 170 Ω (60 W), 330 Ω (30 W), 670 Ω (15 W) + 70 V line: 83 Ω (60 W), 170 Ω (30 W), 330 Ω (15 W), 670 Ω (7.5 W) Cường độ âm: 97 dB (1 W, 1 m) Đáp tuyến tần số: 70 - 20,000 Hz Tần số cắt: 3 kHz Góc hướng tính: Chiều ngang: 90, Chiều dọc: 40°</p> | Chiếc | 20 |

| | | | | |
|----|---|--|-------|----|
| 6 | Máy tính xách tay quản trị hệ thống | CPU: Intel Core i5-1215U RAM: 8GB DDR4 3200Mhz (Tối đa 8GB) Ổ cứng: 512GB SSD M.2 2280 PCIe 3.0x4 NVMe VGA: Intel® Iris Xe Graphics Màn hình: 14.0 inch FHD (1920*1080), IPS-level Màu: Đen OS: Windows 11 Home | Chiếc | 10 |
| 7 | Khung treo tivi di động chuyên dụng | - Trọng tải tối đa 90,9 kg - Tương thích với tivi có kích thước từ 55 “- 90” - Bánh xe xoay - Tiêu chuẩn tương thích VESA (khoảng cách lỗ lắp): 200*200 - 800*500mm - Phụ kiện đi kèm bao gồm: khay đỡ Camera | Cái | 10 |
| 8 | Cáp HDMI dài 5M | - Cáp HDMI chuẩn 1.4 - Độ dài 5m | Sợi | 10 |
| 9 | Tủ Rack để thiết bị | Kích thước 15U - Kích thước: 600 (rộng) x 750 (cao) x 800 (sâu) mm - Tủ mạng được sơn tĩnh điện đảm bảo độ bền và thẩm mỹ cao. -Độ dày thép được sản xuất bằng chất liệu thép dày 1.2-1.5 mm. - Quy cách: Tủ đứng. - Thân tủ mạng được thiết kế dạng khung có kết cấu hàn liền chịu tải cao. - Kết cấu mặt trước tủ mạng cửa lưới thoáng để hỗ trợ sự lưu thông không khí, làm mát cho thiết bị. - Mặt sau tủ mạng được thiết kế với dạng lưới thông thoáng. - Hệ thống làm mát tủ mạng gồm 1 quạt gắn nóc tủ và 1 khung chờ khi có nhu cầu lắp thêm quạt tản nhiệt. - Thiết kế tủ rack linh hoạt với lỗ chờ đi dây tinh thể và thuận tiện gồm 2 lỗ trên nóc và 2 lỗ dưới đáy tủ mạng, hạn chế tối đa sự xâm nhập của côn trùng. | Cái | 10 |
| 10 | Nhân công lắp đặt, cấu hình và vật tư phụ | Cáp điện, Cáp loa, cáp mạng, ống ghen, băng dính lạt thít Nhân công triển khai, lắp đặt, cấu hình hệ thống | Gói | 10 |