

SỞ Y TẾ PHÚ THỌ
TTYT KV LƯƠNG SON

Số: 399/TTYT-KHNV&ĐD

V/v mời báo phí dịch vụ
thẩm định giá thiết bị

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Lương Sơn, ngày 04 tháng 8 năm 2025

Kính gửi: Các công ty Thẩm định giá đủ điều kiện năm 2025

Trung tâm Y tế khu vực Lương Sơn kính đề nghị quý công ty báo phí dịch vụ thẩm định giá gói thầu: Mua sắm, lắp đặt thiết bị CNTT phục vụ công tác chuyển đổi số và triển khai bệnh án điện tử, nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm Y tế khu vực Lương Sơn - Số 57, đường Tôn Thất Tùng, xã Lương Sơn, tỉnh Phú Thọ.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Họ và tên: Nguyễn Hồng Sâm
- Phòng Kế hoạch - Nghiệp vụ & Điều dưỡng
- Số điện thoại liên hệ: 0963 457 636

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp (hoặc qua bưu điện) tại địa chỉ: Bộ phận Văn thư, Trung tâm Y tế khu vực Lương Sơn - Số 57, đường Tôn Thất Tùng, xã Lương Sơn, tỉnh Phú Thọ

4. Phương thức nhận:

- Bản cứng có ký tên đóng dấu đỏ của đơn vị báo giá.

5. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 04 tháng 8 năm 2025 đến trước 16h00 ngày 08 tháng 8 năm 2025.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

6. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 08 tháng 8 năm 2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

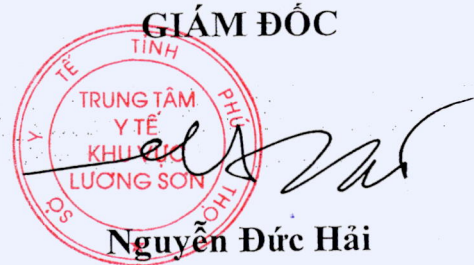
1. Danh mục thiết bị: Theo phụ lục kèm theo

2. Đề nghị quý công ty có nhu cầu tham gia gửi 01 bộ hồ sơ năng lực bao gồm: Hồ sơ đăng ký kinh doanh, thư chào giá dịch vụ thẩm định (đã bao gồm thuế, phí theo quy định, các tài liệu khác có liên quan (nếu có)

Thư mời chào giá được đăng tải trên website của Trung tâm Y tế khu vực Lương Sơn (<https://trungtamyteluongson.com.vn/>).

Nơi nhận:

- Như trên;
- Website: <https://trungtamyteluongson.com.vn/>;
- Lưu: VT, KHN&ĐD.



Phụ lục: Danh mục thiết bị Công nghệ thông tin cần thẩm định giá
(Kèm theo thư mời báo giá số 399/ TTYT-KHNV&ĐD ngày 4 /08/2025)

TT	Tên vật tư, hàng hóa	ĐVT	Số lượng
1	Thiết bị cân bằng tải DrayTek Vigor3912S 10G High-Performance Enterprise Load-Balancing VPN Router - Router VPN cân bằng tải hiệu năng cao dành cho Doanh nghiệp lớn, Hotel, Resort - CPU 2GHz Qual-Core + 8GB DDR4 - SSD 256GB - 2 port 10 Gigabit WAN / LAN slot SFP+ (cho phép chuyển đổi WAN/LAN linh hoạt). - 2 port 2.5 Gigabit WAN / LAN, RJ45 (cho phép chuyển đổi WAN/LAN linh hoạt). - 4 port Gigabit LAN/WAN, RJ45 (P5-P8). - 4 port Gigabit LAN (Ethernet 10/100/1000Mbps), RJ45 (P9 ~ P12). - 2 port USB - Ổ cứng SSD 256GB • Cài đặt VigorConnect để giám sát các thiết bị DrayTek trong hệ thống mạng. • Cài đặt phần mềm mã nguồn mở Suricata phát hiện và ngăn chặn các mối đe dọa tấn công mạng • Các ứng dụng trên Ubuntu - NAT Session: 1.000.000, NAT Throughput: 9.45Gbps với khả năng chịu tải lên đến 500+ user - Hỗ trợ Server Loadbalancing (inbound load balacing) - Hỗ trợ chia 100 lớp mạng khác nhau (801.2q VLAN Tag), DMZ LAN, IP routed LAN. - VPN server 500 kênh (OpenVPN, IPSec(IKEv1, IKEv2, XAuth), 200 kênh VPN SSL....), VPN Trunking (Load balancing/Backup) - Web Portal: Hiện trang quảng cáo khi khách hàng kết nối internet - Tích hợp Wi-Fi Marketing từ các nhà phát triển hàng đầu như Meganet, VNWiFi, Nextify... - Kiểm soát và quản lý băng thông tối ưu đường truyền Internet, chế độ High-Availability - Firewall mạnh mẽ, linh hoạt (IP/MAC Address, Port Service, URL/Web Content Filter...) - DrayDDNS tên miền động miễn phí của DrayTek - Quản lý tập trung cho 50 Access Point DrayTek (APM), 30 Switch (SWM) - Quản lý tập trung Vigor3912S qua Cloud DrayTek Free https://cloud.draytek.vn/	Cái	1
2	Thiết bị Switch 8 cổng TP-Link LS1008g 10/100/1000Mbps 8 cổng RJ45 Tự động đàm phán 10/100/1000Mbps, hỗ trợ tự động	Cái	9

	- MDI/MDIX Công nghệ Green Ethernet tiết kiệm điện năng tiêu thụ. Kiểm soát luồng IEEE 802.3X cung cấp truyền dữ liệu đáng tin cậy Vỏ nhựa, thiết kế để bàn và gắn tường Cắm và sử dụng, không cần cấu hình Thiết kế không quạt đảm bảo hoạt động yên tĩnh.		
3	Dây mạng cat6 8 lõi đồng	Mét	930
4	Dây quang 1FO	Mét	2.000
5	Thiết bị chuyển đổi quang điện Bộ chuyển đổi quang điện (không thu phát sóng) dùng để kết nối các thiết bị mạng 1550/1310nm, 25km, SC, Model: HTB- 3100A (10/100M), không bảo mật, mới 100%	Cái	9
6	Thiết bị chuyển đổi quang điện Bộ chuyển đổi quang điện (không thu phát sóng) dùng để kết nối các thiết bị mạng 1550/1310nm, 25km, SC, Model: HTB- 3100B (10/100M), không bảo mật, mới 100%	Cái	9
7	Camera phòng máy chủ Camera IP ngoài trời IPC • Camera Wifi PT Full Color 3.0MP • Độ phân giải 3.0 MP, cảm biến CMOS kích thước 1/2.8", 20fps@3.0M(2304x1296) • Ống kính cố định 3.6mm cho góc nhìn 82°(H) • Hỗ trợ quay quét: ngang 0-355°, dọc 0-90° • Chuẩn nén H.265, Chế độ ngày đêm (ICR), chống ngược sáng HDR • Chế độ ban đêm thông minh với 4 chế độ sáng: Tự động, Full Color, Hồng ngoại và tắt. • Cảnh báo chủ động: bật còi hú và đèn chớp khi phát hiện có đối tượng xâm nhập. • Tích hợp mic và loa, hỗ trợ đàm thoại 2 chiều • Hỗ trợ các tính năng thông minh như phát hiện con người, phát hiện chuyển động, Theo dõi đối tượng Smart Tracking. • Hỗ trợ khe cắm thẻ nhớ Micro SD lên đến 512GB • Hỗ trợ WIFI 6 (2.4GHz) • Hỗ trợ chuẩn ONVIF, Cloud (IMOU PROTECT), LAN, tích hợp 2 ăng-ten giúp bắt sóng tốt hơn. • Nguồn cấp: DC12V0.5A, Công suất <6W Chống bụi nước IP66 • Chất liệu vỏ nhựa	Cái	2
8	Thiết bị phát wifi (Access point) Access Point Gắn Trần Wi-Fi 6 Băng Tần Kép AX3000 TP-LINK EAP653 Tốc Độ Wi-Fi 6 Cực Nhanh: Tốc độ 574 Mbps trên 2.4 GHz và 2402 Mbps trên 5 GHz đồng thời, nâng tổng tốc độ Wi-Fi lên 2976 Mbps.	Cái	5

	– Wi-Fi 6 Hiệu Quả Cao: Nhiều thiết bị được kết nối để tận hưởng tốc độ nhanh hơn. – Quản Lý Cloud Tập Trung: Tích hợp Omada SDN quản lý toàn bộ mạng nội bộ hoặc từ cloud thông qua giao diện người dùng web hoặc ứng dụng Omada		
9	Switch access 24 cổng hỗ trợ POE + Smart Switch JetStream 28 cổng Gigabit TP-LINK TL-SG2428P Switch Smart JetStream 28 cổng Gigabit với 24 cổng PoE+ – Tổng PoE 250 W: 24 cổng PoE+ tuân theo chuẩn 802.3at/af với tổng cấp nguồn là 250W*. – Cổng Full Gigabit: 24 cổng PoE+ gigabit và 4 khe SFP gigabit cung cấp kết nối tốc độ cao.	Cái	3
10	Chi phí lắp đặt hệ thống mạng internet vật tư phụ, ống gen...	Gói	1
11	Màn hình chuyên dụng chẩn đoán hình ảnh Model: MDRC-2422 SNIB - Xuất xứ: Italy - Hãng sở hữu: Barco NV - Bỉ - Hãng sản xuất: Barco Suzhuo / Trung Quốc" "- Công nghệ màn hình: LCD - Tỷ lệ khung hình (H: V): 16:9 - Độ phân giải: 2MP (1920 x 1080 pixels) trở lên - Độ chói tối đa (bảng tiêu chuẩn): 300 cd/m ² trở lên - Độ chói hiệu chuẩn DICOM: 180 cd/m ² trở lên - Góc nhìn (H, V): 178 ° - Cổng kết nối: 1x DVI-I; 1x DisplayPort"	Bộ	1
12	Máy quét vân tay bệnh nhân Đầu đọc vân tay ZK9500 Công nghệ mắt đọc: Quang học Độ phân giải: 500dpi CPU: 280MHz DSP Bộ nhớ Flash: 32MB Chất lượng ảnh: 2 million pixels CMOS Kích cỡ ảnh: 300 * 400 pixel(FAP20) Định dạng: RAW,BMP,JPG Nguồn điện: 5V qua cổng USB Đèn nền LED: Xanh Công suất: 200mA Kết nối: USB Vùng nhận diện: 15.24 * 20.32 mm (FAP20) Kích thước: 75.5 * 53.2 * 19 mm (L*W*H)	Bộ	8
13	Máy đọc mã vạch Model: Zebra DS9308 Hãng SX: Zebra (USA); Xuất xứ: China/Mexico - Quét mã vạch: 2 chiều (1D,2D).	Bộ	20

	Công nghệ đọc mã vạch: Chụp ảnh tuyến tính (Imager) Tốc độ đọc mã vạch: 120in (~305cm) / giây đối với mã vạch UPC 13mil Độ phân giải (max): 1280 x 800 pixels Hỗ trợ EAS: Checkpoint EAS deactivation systems Chuẩn kết nối: USB, RS-232, RS-485 (IBM 46xx Protocols); Keyboard Wedge; Độ bền, chuẩn IP52: Chịu độ rơi 1.5m		
14	Máy in mã vạch HT800 Xuất xứ: TQ Công nghệ in chuyển nhiệt -Tốc độ in: 152mm/s. - Độ phân giải: 203 dpi -Bề rộng in được: 108 mm - Chiều dài in tối đa: 1200mm -Bộ nhớ: 128 MBDRAM, 256 MB FLASH -Giao tiếp: USB, Serial Port và Ethernet Option interfaces: Bluetooth, Wi-fi Bảo hành: 12 tháng	Bộ	9
15	Kiosk lấy số tự động Thương hiệu: SimpleTech Model: S-Kiosk VT22P HN212 Xuất xứ: Việt Nam Bảo hành: 12 tháng Màn hình: Kích thước màn hình: 21.5" LED touch screen. Viewing Angle: 89/89/89/89, Độ sáng: 350 cd/m2, 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, 2* USB 3.0, 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 Giá đỡ máy quét mã vạch CCCD (chưa bao gồm máy quét) NEWLAND RARQR01 Mã hóa 1D + 2D Khung hình 1280×800 MP	Bộ	1

	Độ phân giải 3mil Chế độ quét: Tự động Kết nối USB Nguồn điện 5V; 219mA Lấy đầy đủ tất cả thông tin trong 6 trường thông tin dữ liệu trong CCD. Đầu đọc CCD gắn chip HN212 Thời gian đọc: ~3 giây. Cổng giao tiếp: USB Type A Chuẩn không tiếp xúc: ISO-14443 A/B Tần số: 13.56 MHz Camera: Có thể tháo rời; Độ phân giải 1080; 30 fps Vỏ: Nhựa ABS Hỗ trợ hệ điều hành: Win 7/10/11, Linux Nhiệt độ hoạt động: 0 ~ 50 độ C API: Có API hỗ trợ tích hợp với phần mềm bên thứ 3. Khung Vở kiosk: Chất liệu thép cán nguội, tạo hình bằng công nghệ laser CNC, nước sơn tĩnh điện lạnh. phía sau là nút khởi động, cổng USB và 1 cổng LAN phía sau thân máy. Nhà sản xuất có chứng nhận: - ISO 45001:2018. - ISO 14001:2015 - ISO 27001:2022		
16	Vật tư và phụ kiện lắp đặt cây kiosk - Adaptor nguồn 5V - Cáp mạng AMP, cáp điện, cáp âm thanh, nẹp vuông, ống ruột gà luồn dây vừa đủ hệ thống - Phụ kiện lắp đặt khác...	Gói	1
17	Màn hình hiển thị thông tin Google Tivi QLED TCL Full HD 32inch 32S5K Model: 32S5K Kích cỡ màn hình: 32inch Độ phân giải: Full HD Loại màn hình: QLED Hệ điều hành: Google TV	Chiếc	9
18	Dây cáp HDMI Jasz A118 series 4K 2.0 Model: T-A225 Dây dẫn: 19+1CCS Bảo vệ: lá nhôm, dây tiếp địa Độ dài: 20m Vỏ ngoài: PVC bảo vệ môi trường Vòng từ: >5m vòng từ đôi Giao diện: Mạ vàng Màu sắc: Đen	Chiếc	9

	Bộ máy tính để bàn Máy vi tính FPT ELEAD V23 TD1210 Máy tính sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO/IEC 17025:2017 Bộ vi xử lý "Bộ xử lý Intel® Core™ i3-12100 bộ nhớ đệm 12M, lên đến 4,30 GHz" Bộ nhớ trong "8Gb DDR4 Tối thiểu 6 khe RAM" Ổ cứng SSD 256GB Bảng mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 2 x DIMM DDR4 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP, 4xDIMM DDR5, VGA & Sound 08 Channel & Intel®LANGUARDGigabit onboard, 3 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot, 1 x PCI slot, 1 x Parallel connector, 1 x D-Sub Port, 1 x DVI-D port, 1 xHDMI port, 1 x Display port, 2 x COM (1 x COM port at back panel, 1 x COM connector), 2 at back panel (included 1 Type C), 2 x USB 2.0 port at rear panel, 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (both SATA & x2 PCIE mode); 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports, 1 x SPDIF out connector, 1 x Chassis intrusion header, 1 x TPM header. integrated CSM_Coporate Stable Modelsoftware Lưu trữ 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors (gray) Tính năng trên bo mạch 1. Hiện thị và theo dõi thông tin hệ thống theo thời gian thực như CPU, Mainboard, RAM, xung CPU, tốc độ Fan .. Thiết lập tốc độ quạt, tạo cảnh báo khi nhiệt độ quá cao của hệ thống. 2. Tính năng POWER LED chỉ rõ nguồn gốc của sự cố hoạt động của CPU / VGA / BOOT / Memory mỗi lần khởi động hệ thống (không cần sử dụng bản tra cứu lỗi), qua đó tiết kiệm được thời gian xác định lỗi để khắc phục sự cố dễ dàng hơn. Giao tiếp mạng Integrated Gigabit LAN với tính năng LANGuard, chống sét lan truyền và sốc điện, Sẵn sàng cho IPV6 Cạc âm thanh Integrated High Definition Audio (7.1-channel) Vỏ máy và nguồn m-ATX Tower case with PSU 450W Bàn phím, chuột Đồng bộ thương hiệu với thân máy chuẩn USB Xuất xứ Việt Nam Hệ điều hành Window 11 Home Bảo hành: 24 tháng Màn hình 24.5" LED (Kích thước: 24.5", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Góc nhìn: 170°/160°, Số màu hiển thị: 16.7M, Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide.			
19	Bộ máy tính để bàn : TQY01 TS511389 - Bộ vi xử lý :Intel Core i5-12400 (xung nhịp 2.5Ghz lên đến 4.4GHz, 6 nhân, 12 luồng) - Bộ nhớ RAM : 8GB DDR4 3200Mhz, 2 x DDR4 DIMM Slots	Bộ	8	
20	Bộ máy tính để bàn : TQY01 TS511389 - Bộ vi xử lý :Intel Core i5-12400 (xung nhịp 2.5Ghz lên đến 4.4GHz, 6 nhân, 12 luồng) - Bộ nhớ RAM : 8GB DDR4 3200Mhz, 2 x DDR4 DIMM Slots	Bộ	2	

	tương thích với Ram tự sửa lỗi (ECC), hỗ trợ tối đa 64GB - Ổ cứng: SSD dung lượng 256GB - Bảng mạch chủ : Sử dụng chipset Intel® H610 (Đồng bộ thương hiệu) - Màn hình :Màn hình TQT hiển thị 21.5 inch Full HD (1920 x 1080) 178°/178° (H/V), Tần số quét: 100Hz, tấm nền IPS, độ sáng Max 250 cd/m², Tốc độ phản hồi: 5ms, Tín hiệu đầu vào: VGA, HDMI, Display port (Màn hình đồng bộ thương hiệu) - Bao gồm : vỏ cây nguồn, bàn phím , chuột Hệ điều hành : Windows 11 Pro bản quyền, phần mềm Untivirus bản quyền, Bộ gõ tiếng việt, trình duyệt Chrome Tính năng sản phẩm: '- Xác thực Bios dựa trên thông tin lưu trữ bởi nhà Sản xuất - Hỗ trợ chống lại các cuộc tấn công DMA (Direct Memory Access) - Cho phép cập nhận Bios mà không cần hệ điều hành - Tính năng xóa toàn bộ dữ liệu ổ cứng mà không có phần mềm hoặc phương pháp khôi phục nào có thể lấy lại dữ liệu cũ - Tính năng giám sát tình trạng và hiệu chỉnh hiệu năng, điện năng tiêu thụ của hệ thống. - Khe Kensington khóa thùng máy chống di chuyển. - Tích hợp vòng khóa nắp chống mở máy. . Máy tính thương hiệu Việt Nam áp dụng tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022, ISO 14001:2015, ISO 9001: 2015, ISO/IEC 20000-1:2018, ISO 45001:2018. Máy tính đạt QCVN 118:2018/BTTTT; QCVN 132:2022/BTTTT Bảo hành : 24 tháng		
21	Sàn nâng kỹ thuật: FS1000 - Tấm sàn thép lõi xi măng, KT 600x600x35mm.- Mặt hoàn thiện phủ HPL chống tĩnh điện dày 1.2mm- Tải trọng tập trung $\geq 4.5\text{KN/điểm}$- Tải trọng dàn đều $\geq 1200\text{kg/m}^2$-Tấm sàn được làm bằng thép Tấm dập dạng hộp, sơn epoxy tĩnh điện bên ngoài. Lõi bên trong của Tấm sàn bằng xi măng nhẹ để tăng độ cách âm và chịu lực- Độ cao của chân đế đến mặt hoàn thiện 200 mm.- Chân trụ bằng thép ống D22 dày 1.2mm- Đầu chụp bằng thép 75x75x3mm, có ren thay đổi độ cao - Đế dưới vuông kích thước: 100x100x2.2mm. Thanh giằng ngang: bằng thép hộp, mạ điện, Kích thước 570x20x30mm, bề mặt thanh giằng dán lớp cao su non-Factory/Nhà máy: China	M2	6,12
22	Thiết bị lưu điện UPS Bộ lưu điện 3Kva Model: ULT-W3KGMG Công suất: 3KVA/2700W Ắc quy: 12V/9Ahx 6	Cái	1

	Kích thước: 421 x 190 x 318 mm, Cân nặng: 27.6 kg Công nghệ: True double-conversion Đầu vào: - Điện áp: 200/208/220/230/240 VAC - Dải điện áp: 180~300VAC ở 100% tải, 120~300VAC ở 50% tải - Tần số: 40 ~ 70 Hz Đầu ra: - Điện áp: 200/208/220/230/240 VAC - Dải tần số: 47 ~ 53 Hz hoặc 57 ~ 63 Hz (Phạm vi đồng bộ) - Thời gian chuyển mạch: 0ms (từ chế độ AC sang chế độ Acquy) và 4ms (từ chế độ Inverter sang chế độ Bypass) Bảo hành: 24 tháng		
	Cửa PCCC Cửa thép ngăn cháy 70 phút – 01 cánh Loại: Cửa đi thép ngăn cháy Cấp độ: EI70 Thép cánh cửa: Độ dày thép làm cánh 0.8mm. Độ dày cánh cửa: 50mm (+ - 2%) Thép làm khung cửa: Độ dày thép làm khung 1.2mm, tăng cứng 1.5 -2 mm		
23	Kích thước mặt cắt ngang khung: W(45/85) x D(100/115)/ Kích thước bao cả hèm cửa 85x115mm (Phào che giữa cửa và khe tường rộng 40mm một cạnh), có bậc dán Zoăng chặn khói. Vật liệu trong cánh: ERON (Thành phần chính Magie Oxide), bông khoáng, vải thủy tinh Zoăng chuyên dụng ngăn chặn khói" Sơn tĩnh điện màu RAL 7035 Phụ kiện kèm cho cửa: Bản lề INOX SU201, Doorsill Inox SU201; 1.2mm, Solarsil Silicone S501 /360Gr/hộp, Bulong, nở nhựa Vít M8x60 + Nở nhựa Khóa thông minh kỹ thuật số Oval Smart lock F2216 Tay co thủy lực Oval Lực co ~65kg (OEM by Oval) Hồ sơ nghiệm thu PCCC theo quy định PCCC hiện hành, Giấy chứng nhận kiểm định PCCC cho cửa Ngăn cháy/ theo thiết kế đã đạt đạt tiêu chuẩn (Cục PCCC Bộ Công An cấp chứng nhận mẫu thiết kế đạt tiêu chuẩn)	Bộ	1
24	Vách ngăn và cửa vách nhôm kính Chất liệu nhôm hệ 55, kính an toàn 6.38 Kích thước tổng thể vách ngăn Rộng 3,03 m x Cao 3,44 m trong đó kích thước cửa vách Rộng 1,05 m x Cao 2,15 m	Cái	1
25	Màn hình hiển thị thôn tin 55inch H-TECH HD-55HT Công nghệ: TFT LED Hệ điều hành: Android 12.0 Độ phân giải thực: 3840 x 2160 (4K)/60Hz Tỷ lệ khuôn hình: 16:9 Độ sáng: 300 cd/m2	Cái	1

Độ tương phản: 4000:1 Góc nhìn: 178 độ (H) x 178 độ (V) Tỷ lệ màu tối đa: 1.07B Thời gian phản hồi: 5ms Tuổi thọ nguồn sáng : 70.000h Nguồn điện: AC 110-220V 50/60Hz ,3.0A Công suất: 120W Chế độ chờ: 0.5W Hệ màu: PAL/SECAM Hệ thống âm thanh: B/G,D/K,I Hệ thống và tính năng Ngôn ngữ : hiển thị 56 ngôn ngữ (Có tiếng Việt) Bộ lọc 3D Điều khiển từ xa thông minh: Có Kết nối không dây với các thiết bị thông minh, máy tính bảng: có Âm thanh nổi: Có Hẹn giờ ngủ: Có CPU ARM cortex-A55*4 GPU G52 Ram 2 GB ROM 16 GB Cổng kết nối : AV vào*1 DVB-S2 *1 YPBPR vào *1 Earphone ra*1 : Cổng ra âm thanh 3.5mm RJ45*1: Cổng mạng Lan COAX *1 : Cổng cáp đồng trục để nhận và xử lý tín hiệu âm thanh HDMI vào *3 USB2.0*2 CI+: Cổng dịch vụ để cắm card dịch vụ và xem kênh truyền hình Wifi Kết nối bluetooth Âm thanh Ngõ ra âm thanh: 2*20W Âm thanh vòm: có Đầu ra âm thanh kỹ thuật số: chuẩn SPDIF, RAW, PCM Âm thanh ra: qua cổng HDMI ARC, Bluetooth, headphone Khung Hình ảnh: 16:9, 4:3, zoom1, zoom2, tiêu chuẩn Chế độ hình ảnh: Sống động, tiêu chuẩn, Nhẹ, chế độ đầu vào, người dùng Tính năng khác Hiệu ứng âm thanh: Có, âm nhạc, phim, tiêu chuẩn, người dùng. Bộ cân bằng âm thanh : Có Trọng lượng: 32 kg Kích thước màn hình:1678 x 964 x 59 mmm		
---	--	--

Tính năng cổng USB 2.0 Hỗ trợ trình chiếu video: Support H.264, VP 6 , WMV, AVS, MPEG4 và các định dạng video mã hoá 1080P, YouTube và các chương trình online video ATV: 48.25MHz ~ 863.25MHz 99CH DTV (DTMB): VHF (52.5MHz ~ 219MHz) UHF (474MHz ~ 866MH) 400CH Hỗ trợ trình chiếu âm thanh: MP3, WMA, WAV, APE, FLAC, AAC, OGG, M4A, 3GPP format Hỗ trợ trình chiếu file ảnh: hỗ trợ JPG, BMP, PNG và các định dạng trình duyệt Đầy đủ các APP Youtube, Facebook, kho ứng dụng Google play Phụ kiện trong thùng: Điều khiển từ xa * 1 cái, dây nguồn 1,5m * 1 cái, cáp HDMI 1,5m * 1 cái; bộ gắn tường *Các tính năng chính 1./Màn hình chống chói với góc nhìn rộng Công nghệ SUPER Anti-Glare, ánh sáng trực tiếp vẫn hiển thị hình ảnh rõ nét, bề mặt được phủ kính cường lực 7 mohs, chống va đập, chống nổ và chống trầy xước. Chống chói giúp bảo vệ mắt, góc nhìn 178° góc giúp thuận tiện để nhìn rõ từ bất kỳ nơi nào trong phòng		
2./Kết nối WIFI thế hệ mới WI-FI 6+ Với công nghệ WIFI 6 thế hệ tiếp theo, Wifi 6 siêu nhanh và ổn định cung cấp tốc độ lên tới 1501 Mbps (2.4GHz 300Mbps, 5GHz 1201 Mbps) mang đến trải nghiệm mạng không dây có độ trễ thấp nhất 3./ Truyền tập tin nhanh chóng từ mọi thiết bị Giúp việc truyền tập được quản lý và chia sẻ tập cho doanh nghiệp an toàn hơn và dễ dàng hơn Gửi tập từ PC hoặc điện thoại của giáo viên tới TV thông minh trong lớp hoặc chia sẻ chisng với người khác 4./ Phản chiếu màn hình Hiển thị màn hình máy tính của bạn (Windows 7/8/10 và Mac OS) trên tivi thông minh trong lớp học mà không cần dây. Điều khiển màn hình qua máy tính, điện thoại, tablet... 5./KeyPass của giáo viên Mở khóa hoặc khóa màn hình và kích hoạt khóa Khóa kích hoạt từ xa nhanh trên web. Khóa ngẫu nhiên để tăng cường bảo mật Tự động khóa màn hình trong giờ giải lao trong lớp 6./ Tự động chuyển nguồn Tự động chuyển sang nguồn được sử dụng gần đây nhất khi mở lớp học TV thông minh Xem trước kênh nguồn trực tiếp trên trang chủ Tự động chuyển nguồn khi lắp thiết bị đầu vào mới. 7./ Lớp học tiết kiệm và thông minh Tự động chờ để tiết kiệm năng lượng		

Tự động tắt nguồn khi không có hoạt động 8./ Chức năng giảng dạy, kiểm tra và quản lý học sinh từ xa A. GIAO BÀI CHO HỌC SINH Giao bài học cho học sinh trước giờ lên lớp, làm ở nhà, chỉ ra các nội dung học sinh còn yếu và định hướng cải thiện. Từ kho tài liệu có sẵn: -Nội dung chất lượng, bám sát chương trình SGK. -Cập nhật liên tục theo chương trình GDPT 2018. - Phong phú, đa dạng, đầy đủ từ video, bài tập, Powerpoint, đề kiểm tra giữa kì, cuối kì, thi chuyên cấp, ... Từ học liệu, đề thi của giáo viên -Tự tạo & giao bài trực tuyến cho học sinh trước khi lên lớp, làm ở nhà, ... -Thuận tiện, nhanh chóng, dễ dàng kiểm soát số lượng & chất lượng bài làm của học sinh. B. QUẢN LÝ DẠY & HỌC -Quản lý lớp học, thời gian học và kết quả học tập của học sinh trong quá trình học. Xem các thống kê báo cáo để nắm được quá trình học tập của từng học sinh. -Tính năng quản lý lớp học, xem các thống kê báo cáo trong suốt quá trình học tập của học sinh: - Nhanh chóng, thuận tiện .Dễ dàng quản lý lớp học, thời gian và kết quả học tập của học sinh. - Xem các thống kê, báo cáo chi tiết quá trình học tập và kết quả học, thi của học sinh để tối ưu và cải thiện việc dạy học. C. KHAI THÁC & QUẢN LÝ KHO HỌC LIỆU Sử dụng các học liệu số như video bài giảng, luyện tập trắc nghiệm, đề thi, ... để phục vụ cho việc giảng dạy và tạo học liệu số cá nhân. -Video bài giảng bám sát SGK và đảm bảo các yêu cầu cần đạt của Chương trình. -Powerpoint với tiến trình dạy học rõ ràng, hỗ trợ giáo viên tổ chức các hoạt động trên lớp. -Các bài luyện tập, củng cố kiến thức, đa dạng từ cơ bản đến nâng cao. -Đề kiểm tra giữa kì, cuối kì, đề thi đánh giá năng lực thường xuyên, thi chuyên cấp,... -Lí thuyết trọng tâm, phiếu bài tập bổ sung hàng tuần, có thể in trực tiếp. -Sử dụng kho học liệu để tạo học liệu số cá nhân. Powerpoint bài giảng Các môn, các lớp theo chương trình GDPT 2018. Nội dung chất lượng, bám sát các hoạt động trong SGK. Hiệu ứng hợp lí, dễ sử dụng. Tư liệu minh họa sinh động, hấp dẫn. Tiết kiệm thời gian, công sức, lại giúp giáo viên có các bài giảng		
--	--	--

chất lượng D. TẠO ĐỀ THI TỪ MA TRẬN & NGÂN HÀNG CÂU HỎI -Tạo đề thi, kiểm tra từ ma trận đề, ngân hàng câu hỏi của kho học liệu và của cá nhân giáo viên. -Sử dụng ma trận đề & ngân hàng câu hỏi từ kho học liệu để tạo đề thi. -Khách quan, hiệu quả để đánh giá năng lực của học sinh -Có thể tạo đề thi từ ngân hàng câu hỏi của cá nhân giáo viên. E. TỔ CHỨC KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ -Tổ chức kiểm tra đánh giá trực tuyến, từ ra đề, tổ chức thi, hệ thống chấm, thi tự động, khách quan. -Giáo viên có thể tạo đề thi, đề kiểm tra, đánh giá năng lực (ĐGNL) nhằm kiểm tra, đánh giá học sinh từ lớp mầm non - lớp 12. -Tạo đề thi, kiểm tra, ĐGNL trên kho học liệu-ĐGNL. - Tổ chức thi trực tuyến cho học sinh -Chấm, chữa tự động trên hệ thống. Công cụ chấm phiếu trắc nghiệm -Hỗ trợ thầy cô tổ chức kỳ thi và chấm điểm trắc nghiệm trên quy mô lớn một cách nhanh và thuận tiện nhất.		
-Các tính năng nổi bật của thiết kế marker bao gồm: +Chấm tự động, sử dụng công nghệ xử lý ảnh cho độ chính xác cao. +Có công cụ chỉnh sửa ảnh lỗi, chấm lại bài thi lỗi. - Dễ dàng quản lý, xử lý kết quả qua file thống kê excel. - Ứng dụng hỗ trợ trên tất cả các nền tảng: Di động (Android, iOS, iPad), máy tính. + Thiết kế marker giúp giảm thiểu tối đa công sức chấm bài thi trắc nghiệm cho thầy cô, đồng thời đảm bảo tính công bằng, khách quan nhất cho học sinh. F. LIÊN LẠC ĐIỆN TỬ VỚI PHỤ HUYNH -Kênh trao đổi thông tin trực tuyến giữa giáo viên và phụ huynh học sinh. Phụ huynh có thể nhận thông báo, kết quả học tập của con và gửi phản hồi một cách nhanh chóng, thuận tiện tới giáo viên. -Cập nhật thông báo quan trọng -Cập nhật thông báo quan trọng như giao bài tập, lịch học, lịch thi, điểm danh, ... đến bố mẹ -Tùy chọn gửi thông báo -Thầy cô có thể tùy chọn gửi tin, thông báo cho từng nhóm/lớp và từng học sinh. -Kết nối hiệu quả giữa giáo viên và gia đình -Phụ huynh dễ dàng kết nối, trao đổi thông tin nhanh chóng và tiện lợi với giáo viên. Nhãn hiệu: HTECH Hãng sản xuất: HTECH		

	Xuất xứ: Trung Quốc Bảo hành: 24 tháng Năm sản xuất: 2024 trở về sau		
26	Bình cầu chữa cháy tự động bột BC 6kg Loại bình: Treo tường. – Chất chữa cháy: Bột BC. – Hiệu quả phun: $\leq 9s$ – Phạm vi phun: $\geq 0.94m$ – Trọng lượng chất chữa cháy: 6kg. – Tổng trọng lượng bao gồm vỏ bình: $\sim 7.5kg$.	Cái	3
27	Nhiệt ẩm kế cơ học Phạm vi đo nhiệt độ: $-30^{\circ}C$ đến $60^{\circ}C$ (độ chính xác $\pm 1^{\circ}C$) Phạm vi đo độ ẩm: 20 đến 100% rh (độ chính xác $\pm 5\%rh$) Pin: Không dùng pin (hoạt động nhờ nguyên tắc giãn nở của kim loại thiết kế đặc biệt trong máy)	Cái	1
28	Chi phí vận chuyển, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng hệ thống kiosk, máy tính, camera...	Gói	1
	Tổng cộng		

↪ Hàng mới 100%, bảo hành tối thiểu 12 tháng.

100%