

## Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

#### Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:*

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

- Tên gói thầu: Gói số 01: “Cung cấp lắp đặt thiết bị dạy học và các tài sản thiết bị khác cho Trường THPT Vân Tảo năm 2025”.

- Tên Dự toán mua sắm: Cung cấp lắp đặt thiết bị dạy học và các tài sản thiết bị khác cho Trường THPT Vân Tảo năm 2025.

- Địa điểm thực hiện: Theo yêu cầu của Trường THPT Vân Tảo.

- Yêu cầu về cung cấp hàng hóa: Hàng hóa bàn giao phải có nguồn gốc, xuất xứ. Nếu kiểm tra hàng hóa không đạt yêu cầu, nhà thầu phải thay thế hàng hóa mới phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật đã chào thầu.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 20 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước

##### **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

###### **a. Yêu cầu chung:**

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, hoặc thông số kỹ thuật độc quyền của nhà sản xuất nào đó (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, thông số kỹ thuật 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, tương tự về chủng loại, tính chất: có cùng chủng loại, tương tự về đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng với hàng hóa của gói thầu đang xét hoặc "ưu việt hơn, cao hơn" so với các yêu cầu tối thiểu.

###### **b. Yêu cầu chi tiết:**

- Tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa như sau:

+ Tất cả hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu phải nêu rõ xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm, hãng sản xuất, thông số kỹ thuật. Tất cả các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa nếu sử dụng bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch Tiếng Việt của cơ sở dịch thuật hợp pháp hoặc bản dịch Tiếng Việt được đóng dấu xác nhận của nhà sản xuất, nhà đăng ký, nhà nhập khẩu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.

+ Cam kết các thiết bị hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm

2025 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

**Ghi chú:**

- Tất cả nội dung yêu cầu liên quan đến thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang tính tham khảo cho nhà thầu nhằm thuận lợi hơn trong quá trình đề xuất sản phẩm cho gói thầu;

- Nhà thầu không bắt buộc phải chào theo yêu cầu về thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có).

*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:*

stt	Tên hàng hóa	ĐVT	S L
<b>I</b>	<b>Phòng học thông thường</b>		
<b>1</b>	<b>Bảng viết chống lóa</b>	<b>chiếc</b>	<b>8</b>
	KT: 3600x1225(mm)		
	- Mặt Bảng từ xanh chống lóa bằng tấm thép phủ sơn màu xanh dày 0.2mm		
	- Kê ô vuông 50x50mm - Khung nhôm cao cấp chuyên dụng		
	Khay đựng bút, phấn, dài 20cm hoặc chạy suốt chiều dài bảng.		
	- Mặt sau sử dụng tấm panel nhựa dày 16mm, chống ẩm, chống cong vênh tuyệt đối.		
	Ưu điểm nhẹ dễ vận chuyển.		
	- Giữa hai lớp vật liệu là keo dán tổng hợp chất lượng cao.		
	- Các góc bảng có đầu bịt bằng nhựa tránh sắc nhọn tạo tính thẩm mỹ		
	- Hàng mới 100%		
	- Bảo hành 12 tháng		
<b>II</b>	<b>Phòng bộ môn tin học</b>		
<b>1</b>	<b>Bàn ghế cán bộ giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	<b>Bàn giáo viên:</b>		
	Kích Thước: W1200 x D600 x H750 mm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 30x 30 mm, dày 1,0mm; khung đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25 mm, độ dày 1,0 mm		
	+ Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 17mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	Cạnh mặt bàn được bo tròn trà nhẵn mặt ngoài được sơn phủ PU 3 lớp chống xước, chống ẩm		
	+ Quây bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	+ Hộc bàn cố định: Toàn bộ hộc làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B, vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, được thiết kế gồm 01 cánh mở.		

	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	<b>Ghế giáo viên:</b>		
	Kích thước : W420 x D470 x H1(450) x H890 mm (H chiều cao tổng thể ghế)		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế và tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A ghép thanh dày 17mm.		
	Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo Hành : 12 tháng		
<b>2</b>	<b>Bàn ghế máy tính (2 chỗ ngồi, 1 bàn phím) (gỗ cao su)</b>	<b>bộ</b>	<b>23</b>
	<b>Bàn máy tính</b>		
	- Kích thước: Cao bàn 75cm, sâu bàn 45 cm, rộng bàn 120 cm		
	- Bàn phù hợp cho học sinh cao từ 166 đến 180 cm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn máy tính học sinh 02 chỗ ngồi loại 1 bàn phím, màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm).		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	Khung bàn: Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 50x25 mm dày 1,2 mm; khung đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25 mm, các xà giằng bằng thép hộp 20x20 mm độ dày 1,0 mm. Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu trong khí CO <sub>2</sub> , mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ. Bàn có chân tăng chỉnh giúp kê bàn chắc chắn trên sàn nhà.		
	Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B trở lên dày 17mm được phủ bóng màu vàng nhạt. Cạnh bàn được bo tròn sơn PU 3 lớp màu vàng nhạt, Mặt bàn có khoét 1 lỗ để luồn dây nguồn và dây bàn phím và dây chuột.		
	Chân trước: Làm bằng gỗ Cao su dày 12mm phủ epoxy, dài bằng chiều dài của khung bàn, cao bằng cao ngăn bàn.		

	+ Bàn có 01 ngăn bàn phím và 1 kệ để CPU bằng gỗ cao su ghép thanh dày 12mm phủ bóng.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	- Yêu cầu khác:		
	+ Kích thước cơ bản của bàn (sai số cho phép của kích thước là $\pm 5$ mm), riêng độ dày của gỗ sai số $\pm 0,5$ mm.		
	+ Hàng mới 100%.		
	Bảo hành : 12 tháng		
	<b>Ghế một chỗ (gỗ cao su)</b>		
	- Kích thước: Cao ghế 41 cm, sâu ghế 38 cm, rộng ghế 36 cm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Ghế 01 chỗ ngồi, phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sử dụng).		
	- Kết cấu, vật liệu ghế: Khung ghế bằng thép hộp 25x25mm, dày 1,0 mm. Toàn bộ khung ghế được hàn trên robot cho chất lượng mối hàn đồng đều trong khí CO2, sơn tĩnh điện màu ghi sáng trên dây chuyên sơn tự động, đảm bảo độ dày và đồng đều màng sơn.		
	- Mặt ghế, tựa ghế: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh dày 17mm được phủ bóng, cạnh được bo tròn sơn phủ PU 3 lớp màu vàng nhạt.		
	+ Mặt, tựa ghế và khung liên kết với nhau bằng vít tự tạo ren vào khung sắt chuyên dụng chống bung mặt bàn khỏi khung trong quá trình sử dụng.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	- Yêu cầu khác:		
	+ Kích thước cơ bản của ghế (sai số cho phép của kích thước là $\pm 5$ mm), riêng độ dày của gỗ sai số $\pm 0,5$ mm.		
	Bảo hành : 12 tháng		
<b>3</b>	<b>Máy tính xách tay cho giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Máy tính xách tay (i3- 1305U, 8GB, 512GB SSD, 15.6" FHD, UMA, Win11, Office HS 21, Bạc, P112F010) (N3530-i3U085W11SLU)		
	CPU: Intel Core i3-1305U (10MB, Up to 4.50GHz)		
	RAM: 8GB DDR4 2666MHz (1x8GB)		

	Ổ cứng: 512GB M.2 PCIe NVMe		
	VGA: Intel UHD Graphics		
	Màn hình: 15.6Inch FHD WVA 120Hz 250nits Anti-Glare		
	Màu sắc: Platinum Silver (Bạc)		
	Cân nặng: 1.66kg		
	Hệ điều hành: Windows 11 Home + Office HS		
<b>4</b>	<b>Máy chiếu đa năng hoặc màn hình hiển thị</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	<b>Máy chiếu + màn chiếu + phụ kiện lắp đặt + công lắp đặt</b>		
	- Công nghệ Texas Instruments DLP® technology/ 0.55" XGA DMD Chip.		
	- Cường độ sáng: 4900 Ansi lumens		
	- Khoảng cách chiếu: 1-10m		
	- Độ phân giải: 1024 x 768 (XGA)		
	- Hỗ trợ độ phân giải đạt: Full HD (1920 x 1080), 60 Hz		
	- Độ tương phản: 52.000:1		
	- Kích thước hiển thị: 25" -- 250"		
	- Độ dài tiêu cự: 21.85~24 mm		
	- Tỷ lệ khung hình hiển thị: 4:3, Native, 16:9, Auto		
	- Chế độ trình chiếu: 08 chế độ trình chiếu mặc định: 3D, Presentation, User, Bright, Cinema, sRGB, Game, DiCOM Sim.		
	- Throw Ratio: 1.94 ~ 2.16		
	- Ống kính: 1,1X (zoom)		
	- Zoom số: -5 ~ 25(Chế độ mặc định)		
	- Dịch chuyển hình ảnh số: Ngang: -50 ~ 50, Dọc: -50 ~ 50 (Chế độ mặc định)		
	- Số màu hiển thị: 1,07 tỷ màu (10 bit)		
	- Độ ồn: 27 dB (Eco)		
	- Công suất bóng đèn: 203W		
	- Tuổi thọ bóng đèn: 20000 giờ (ECO+)		
	- Chính vuông hình: +/- 40°		
	- Loa gắn trong: 10W x 1		
	- Cân nặng: 3Kg		
	- Kích thước: 316 x 243.5 x 98 mm		
	- Tần số quét: Ngang: 15.38 ~ 91.15 KHz; Dọc: 50 ~ 85 Hz (120Hz cho tính năng 3D)		
	- Tương thích tín hiệu Video: HDTV (720p, 1080i/p), SDTV (480i/p, 576i/p)		
	- Tương thích tín hiệu máy tính: Full HD, WUXGA, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac		
	- Cổng kết nối: HDMI 1.4a x1 3D support; VGA in x1; Composite video x1; Audio in x1; Audio out x1, USB type A x1; VGA out x1; 1 x RS232		
	- Độ đồng đều đạt 90%		
	- Sử dụng nguồn điện xoay chiều với điện áp cho phép biến thiên trong dải từ AC 100 -240V ±10%, tần số 50/60Hz		
	Các tính năng:		
	- Chức năng Quick Resume giúp khởi động lại máy nhanh khi bị tắt đột ngột.		
	- Tự động nhận tín hiệu đầu vào.		
	- Tự động tắt nguồn khi không có tín hiệu đầu vào.		

	- Chức năng Direct Power máy chiếu sẽ tự động bật khi nguồn AC được cung cấp mà không cần nhấn phím bật nguồn.		
	- Chức năng khóa bàn phím trên máy.		
	- Chức năng bảo vệ máy chiếu: Security/Security Timer/Change Password.		
	- Tích hợp cổng USB Power Out (5V/1.5A) cho phép cung cấp điện năng trực tiếp cho các thiết bị như: Chromecast, Hdcast Pro, sạc điện thoại, Ipad...		
	- Chức năng trình chiếu 3D: Tự động/SBS/Trên và dưới/ Khung tuần tự.		
	- Chức năng kiểm tra mẫu thử.		
	- Chức năng hẹn giờ tắt máy: 30-990 phút.		
	- Chức năng màu sắc nền: Màu Xanh lam/Đỏ/Xanh lá/Xám/Logo.		
	- Chức năng chiếu trước để bàn, chức năng chiếu trước treo trần, chiếu sau để bàn và treo trần.		
	- Chế độ màu sắc (08 chế độ): Chế độ trình diễn, chế độ sáng, chế độ xem phim, chế độ 3D, chế độ SRGB, chế độ chơi game, chế độ người sử dụng, DiCOM Sim.		
	- Nhiệt độ màu: ấm/trung bình/lạnh.		
	- Tự động tắt nguồn trong vòng 5-180 phút.		
	- Kiểm tra và hiệu chỉnh gam màu sắc.		
	- Chức năng tiết kiệm điện Eco+.		
	- Chức năng cảnh báo bằng đèn LED đến người sử dụng khi máy chiếu trình chiếu quá nhiệt độ cho phép.		
	- Chế độ đèn LED chỉ báo tình trạng của bóng đèn máy chiếu.		
	- Chế độ đèn LED chỉ báo tình trạng của máy chiếu.		
	- Tích hợp trên thân máy phím tắt menu trợ giúp người sử dụng khi không có tín hiệu đầu vào.		
	- Chức năng tăng giảm âm lượng trên điều khiển.		
	- Chức năng chọn tỷ lệ khung hình trên điều khiển.		
	- Chức năng tắt tiếng, ngắt hình ảnh vào máy chiếu vào trên điều khiển.		
	- Chức năng chọn các chế độ sáng trên điều khiển.		
	- Chế độ sáng: Bright/Eco./Dynamic/Eco+		
	- Chức năng chỉnh méo hình thang trên điều khiển.		
	- Chức năng đóng băng hình ảnh máy chiếu trên điều khiển.		
	- Ngôn ngữ Tiếng Việt thuận tiện cho việc giao tiếp và vận hành máy.		
	- Sản xuất theo tiêu chuẩn ISO9001, ISO14001, ISO45001		
	- Bảo hành: 24 tháng thân máy, 12 tháng hoặc 1000 giờ cho bóng đèn (tùy điều kiện nào đến trước).		
	<b>Phụ kiện lắp đặt máy chiếu đa năng</b>		
	Dây cáp HDMI hoặc VGA (trương ứng với nhu cầu của đơn vị sử dụng) 20m: 01 sợi		
	Giá treo máy chiếu từ 60-100 cm: 01 cái		
	Vật tư phụ lắp đặt: 01 bộ		
	Nhân công lắp đặt (trong trường hợp lắp đặt máy chiếu hội trường không bao gồm thuê dàn giáo, công tháo lắp trần thạch cao, giá treo kích thước trên 1m)		
	Bảo hành: 12 tháng		

	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
	<b>Màn chiếu treo tường 70x70 inches</b>		
	Loại màn: Màn chiếu Treo tường		
	Kích thước màn dài x rộng 1m78 x 1m78		
	Chất liệu: Matte white, màn sơn tĩnh điện màu trắng.		
	Treo cố định lên tường hoặc lên trần.		
	Màn kéo lên - kéo xuống nhẹ và trơn, có thể dừng màn.		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
<b>5</b>	<b>Máy in laser đen trắng</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Loại máy in : Máy in Laser trắng đen A4		
	Khổ giấy tối đa : A4, A5		
	Độ phân giải : 600x600 dpi		
	Kết nối: USB 2.0		
	Tốc độ in đen trắng: 18 trang/phút		
	Mực in: Cartridge 325		
	Khối lượng: 5 kg		
<b>6</b>	<b>Máy hút bụi</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- Điện áp: 220V		
	- Công suất hút thực tế: 1800W ~ Max 2200W/1 motor		
	- Lưu lượng khí: 120L/S		
	- Lực hút chân không: 250mbar		
	- Dung tích thùng chứa: 15L		
	- Chất liệu bình chứa: Inox 304 nguyên chất		
	- Đường kính bình chứa: $\phi$ 345mm		
	- Đường kính ống hút: $\phi$ 36mm		
	- Chiều cao máy: 55cm		
	- Dây điện dài: 8m		
	- Chế độ lọc: 1 lớp lọc bụi: Tiêu chuẩn – lọc được 99% bụi thô dưới 3cm <sup>2</sup> và bụi mịn như: Đất, Cát, Sỏi, Đá, Gỗ, Kim Loại, Hạt Nhựa...		
	- Trọng lượng: 10.2Kg		
	- Chức năng: hút khô và nước các bụi bẩn công nghiệp		
	- Chế độ làm mát máy tuần hoàn cho phép máy vận hành liên tục lên tới 24/24h không cần nghỉ như các máy gia đình hiện tại trên thị trường		
	- Di chuyển dễ dàng bằng 4 bánh xe		
	- Phụ tùng: bàn hút bụi, hút nước, đầu chổi tròn, đầu hút góc – hút khe rãnh.		
	- Phù hợp dùng cho gia đình, văn phòng, khách sạn, bệnh viện, trường học, nhà xưởng, xí nghiệp từ nhỏ đến lớn		
	- Kích thước: 410 x 410 x 610mm		
	- Đặc biệt máy hút bụi công nghiệp DaviClean được thiết kế Tầng lọc tiêu chuẩn, có phao chống tràn và khung sắt bao quang miệng hút		
	- Bảo hành 18 tháng		
<b>7</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>7.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>2</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		

	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	<b>DÀN LẠNH</b>		
	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m <sup>3</sup> /h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A): 38/35/31		
	<b>DÀN NÓNG</b>		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>7.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>2</b>
	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ống nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
<b>III</b>	<b>Phòng học bộ môn vật lý</b>		
	<b>Phòng thực hành thí nghiệm</b>		
<b>1</b>	<b>Bàn ghế thí nghiệm thực hành của giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	<b>* Bàn</b>		
	Kích thước: 1500x600 x750 mm. Mặt bàn bằng vật liệu cốt gỗ phủ composite dày 20mm, cách điện, chịu ăn mòn hoá chất, chịu nhiệt, chịu ẩm và chịu nước, có độ bền cơ học cao.		
	- Mặt bàn thí nghiệm được làm bằng vật liệu composit, có gờ cao 10cm, có mặt điện.		
	Trên bàn có 1 'hộp điện gồm có 1 Ampe kế 1 chiều (5A), 1 Ampe kế xoay chiều (5A), 1 vôn kế 1 chiều (30V), 1 vôn kế xoay chiều (30V), 1 ổ cắm đôi 220V. Cọc nguồn đen, đỏ.		
	Chân thép hộp 40x40 dày 1.2 mm, các xà ngang bằng thép hộp 25x25 dày 1mm, được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO <sub>2</sub> , bề mặt sơn cách điện sáng màu.		
	Ván quây bằng gỗ công nghiệp phủ melamin màu ghi dày 15mm.		
	Hộc bàn cố định: Toàn bộ hộc làm bằng gỗ công nghiệp phủ melamin màu ghi dày 15mm, được thiết kế gồm 01 cánh mở, có khóa, có mặt điện.		
	Vật liệu Composit được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM C267: Tồn hao khối lượng trong môi trường axit ≤ 1%, chịu hóa chất và có độ bền cao.		
	<b>Ghế:</b>		
	KT: W410 x D470 x H1(450) x H830 mm		
	W: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	D: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	H: chiều cao tổng thể		
	H1: chiều cao mặt đất lên đệm ghế		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		

	Mặt ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A-B ghép thanh dày 17mm.		
	Tựa ghế bằng gỗ cao su mặt A-A ghép thanh dày 17mm		
	- Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng PU 3 lớp màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
<b>2</b>	<b>Bàn thí nghiệm của học sinh (4 chỗ gồm hệ thống điện và công lắp đặt)</b>	<b>chiếc</b>	<b>12</b>
	- Dùng cho: Bàn phù hợp cho học sinh cao từ 160 đến 180 cm		
	- Kích thước: Cao bàn 75cm, sâu bàn 60 cm, rộng bàn 240 cm		
	- Kiểu dáng, màu sắc:		
	Kiểu dáng, màu sắc: Bàn thí nghiệm vật lý, công nghệ học sinh 4 chỗ chỗ ngồi, màu sắc đồng bộ với ghế thí nghiệm (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm).		
	Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung bàn: Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 40x40 mm dày 1,1mm; 25x50mm; 25x25mm dày 1,0mm. Toàn bộ khung bàn được hàn đồng đều trong khí CO <sub>2</sub> , sơn tĩnh điện trên dây chuyền tự động màu ghi sáng. Giữa khung bàn có tủ để đồ bằng gỗ MDF phủ melamin dày 17mm, có cánh mở.		
	Bàn có chân tăng chỉnh giúp kê bàn chắc chắn trên sàn nhà.		
	Mặt bàn: Làm bằng cốt gỗ chịu nước phủ composit, mặt bàn dày 20mm.		
	Chịu hóa chất và có độ bền cao. Trên mặt bàn có gờ cao 10cm.		
	+ Hôi quây ngăn bàn bằng gỗ MDF chịu nước tráng phủ melamin dày 15mm gắn sát đất.		
	Bàn có 2 hộp điện, mỗi hộp điện gồm có 1 Ampe kế 1 chiều (5A), 1 Ampe kế xoay chiều (5A), 1 vôn kế 1 chiều (30V), 1 vôn kế xoay chiều (30V), 1 ổ cắm đôi 220V. Cọc nguồn đen, đỏ.		
	Vật liệu Composit được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM C267: Tồn hao khối lượng trong môi trường axit ≤ 1%, chịu hóa chất và có độ bền cao.		
	Yêu cầu khác:		
	+ Kích thước cơ bản của bàn (sai số cho phép của kích thước là ± 5mm), riêng độ dày của gỗ sai số ± 0,5mm.		
<b>3</b>	<b>Ghế thí nghiệm thực hành của học sinh</b>	<b>chiếc</b>	<b>48</b>
	(Loại để 5 chân, mặt tròn) (Mặt ghế bằng nhựa ABS)		
	Kích thước: Cao ghế 50 cm, ghế tròn đường kính 30 cm		
	Ghế phù hợp cho học sinh cao từ 160 đến 180 cm		
	Kiểu dáng, màu sắc: Ghế thí nghiệm học sinh 1 chỗ ngồi, màu sắc đồng bộ với mặt bàn thí nghiệm (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm).		
	Kết cấu, vật liệu ghế:		
	Khung ghế: Làm bằng thép loại tốt. Khung chính, chân trụ ghế bằng thép tròn φ (phi) 48mm, dày 1.2 mm, chân đế thép dập định hình.		
	Toàn bộ khung ghế được hàn đồng đều trong khí CO <sub>2</sub> , sơn tĩnh điện màu ghi sáng trên dây chuyền sơn tự động, đảm bảo độ dày và đồng đều màng sơn.		
	Đế chân đóng nút nhựa chuyên dụng chống ồn		

	+ Mặt ghế: Đúc bằng nhựa ABS loại tốt, bắt chặt với mặt bích khung ghế, dưới mặt nhựa có xương tăng cứng đảm bảo độ bền cơ học.		
	- Yêu cầu khác:		
	+ Kích thước cơ bản của ghế (sai số cho phép của kích thước là $\pm 5\text{mm}$ ).		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>4</b>	<b>Bảng viết chống lóa</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	KT: 3600x1225(mm)		
	- Mặt Bảng từ xanh chống lóa bằng tấm thép phủ sơn màu xanh dày 0.2mm		
	- Kê ô vuông 50x50mm - Khung nhôm cao cấp chuyên dụng		
	Khay đựng bút, phấn, dài 20cm hoặc chạy suốt chiều dài bảng.		
	- Mặt sau sử dụng tấm panel nhựa dày 16mm, chống âm, chống cong vênh tuyệt đối.		
	Ưu điểm nhẹ dễ vận chuyển.		
	- Giữa hai lớp vật liệu là keo dán tổng hợp chất lượng cao.		
	- Các góc bảng có đầu bịt bằng nhựa tránh sắc nhọn tạo tính thẩm mỹ		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>5</b>	<b>Hệ thống tủ điều khiển trung tâm</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Kích thước: R600 x S600 x C700mm.		
	Hồi nhựa, có nắp bảo vệ bằng nhựa composite có khóa an toàn khi sử dụng;		
	- Cung cấp nguồn dòng 37A điều hành toàn hệ thống điện của phòng học, giáo viên điều chỉnh điện áp của học sinh theo các bài học.		
	- Cung cấp nguồn điện 220 V. Nguồn cấp cho bàn giáo viên và bàn học sinh: xoay chiều từ 0 - 24V. Một chiều từ 0 - 24 V		
	- Điều chỉnh AC và DC từ 0 - 24V.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>6</b>	<b>Hệ thống chậu rửa</b>	<b>hệ thống</b>	<b>1</b>
	<b>Bộ chậu rửa cho giáo viên, học sinh cho phòng học bộ môn + Phụ kiện vật tư và công lắp đặt cấp thoát nước</b>		
	KT: (600x 600x750m)		
	- Chậu làm bằng composite siêu bền, đẹp, bề mặt làm bằng composite siêu bền, đẹp, khung được làm bằng thép hộp sơn tĩnh điện. Được vây bằng gỗ MDF 15mm.		
	- Hệ thống có 01 vòi rửa bằng nhựa chịu axit.		
	- Có xifon thoát nước		
	- Hàng mới: 100%		
	- Bảo hành: 12 tháng		
<b>7</b>	<b>Tủ thuốc cá nhân</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- KT: 320x110x410 (mm)		
	- Toàn bộ được làm bằng gỗ cao su ghép thanh dày 15mm đã được tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh.		

	- Khung cánh bằng gỗ ốp mica trong, bên trong có 2 đợt và được trang bị 01 gói bông gạc, 01 chai sát khuẩn, 01 hộp băng gấu cá nhân dán vết thương.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>8</b>	<b>Quạt thông gió</b>	<b>chiếc</b>	<b>2</b>
	KT: 500x500x200 (mm)		
	- Khung bằng thép hộp sơn tĩnh điện, cửa điều chỉnh hướng, có lưới chắn bảo vệ. Hệ thống gồm 01 quạt hút, thoát ra bằng ống nhựa PVC f 90 bịt lưới mặt ngoài để bảo vệ		
	- Công suất: 150W		
	- Nguồn điện: 220V, 50Hz.		
	- Hàng mới: 100%		
	- Bảo hành: 12 tháng		
<b>IV</b>	<b>Phòng học bộ môn Hóa học</b>		
	<b>Phòng thực hành thí nghiệm</b>		
<b>1</b>	<b>Bàn ghế thí nghiệm thực hành của giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	<b>* Bàn</b>		
	Kích thước: 1500x600 x750 mm. Mặt bàn bằng vật liệu cốt gỗ phủ composite dày 20mm, cách điện, chịu ăn mòn hoá chất, chịu nhiệt, chịu ẩm và chịu nước, có độ bền cơ học cao.		
	- Mặt bàn thí nghiệm được làm bằng vật liệu composit, có gờ cao tránh tràn nước, có 01 chậu rửa, Ván quay bằng gỗ công nghiệp phủ melamin màu ghi dày 15mm.		
	Chân thép hộp 40x40 dày 1.2 mm, các xà ngang bằng thép hộp 25x25 dày 1mm, được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO2, bề mặt sơn cách điện sáng màu.		
	Vật liệu Composit được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM C267: Tồn hao khối lượng trong môi trường axit $\leq 1\%$ , chịu hóa chất và có độ bền cao.		
	<b>Ghế:</b>		
	KT: W410 x D470 x H1(450) x H830 mm		
	W: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	D: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	H: chiều cao tổng thể		
	H1: chiều cao mặt đất lên đệm ghế		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A - B ghép thanh dày 18mm.		
	Tựa ghế bằng gỗ cao su mặt A-A ghép thanh dày 18mm		
	- Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng Epoxy màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
<b>2</b>	<b>Bàn thí nghiệm của học sinh (4 chỗ gồm hệ thống)</b>	<b>chiếc</b>	<b>12</b>
	<b>Bàn thí nghiệm của học sinh (4 chỗ, gồm hệ thống chậu rửa)</b>		
	Mặt bàn bằng Composit (cốt gỗ tự nhiên)		
	- Kích thước: Cao bàn 75 cm, sâu bàn 60 cm, rộng bàn 240 cm		
	- Bàn phù hợp cho học sinh cao từ 160 đến 180 cm		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn thí nghiệm hóa, sinh học sinh 4 chỗ chỗ ngồi, màu sắc đồng bộ với ghế thí nghiệm (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm).</li> <li>- Kết cấu, vật liệu bàn:</li> </ul>		
	+ Khung bàn: Làm bằng thép hộp loại tốt. Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 40x40 mm dày 1.1mm; 25x50mm; 25x25mm dày 1,0mm. Toàn bộ khung bàn được hàn đồng đều trong khí CO <sub>2</sub> , sơn tĩnh điện trên dây chuyền tự động màu ghi sáng. Giữa khung bàn có tủ để đồ bằng gỗ MDF phủ melamin dày 15mm, có cánh mở.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng cốt gỗ chịu nước phủ composit dày 20mm. Chịu hóa chất và có độ bền cao. Trên mặt bàn có gờ tránh tràn nước. + Hộc ngăn bàn bằng gỗ MDF chịu nước tráng phủ Melamin dày 15mm gắn sát đất.		
	+ Trên mặt bàn có 1 chậu rửa bằng composit chịu hóa chất, 1 vòi nước bằng nhựa chịu axit. Có gờ tránh tràn nước. Đảm bảo an toàn, tiện dụng và thẩm mỹ cao.		
	Vật liệu Composit được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM C267: Tồn hao khối lượng trong môi trường axit ≤ 1%, chịu hóa chất và có độ bền cao.		
	- Yêu cầu khác: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước cơ bản của bàn (sai số cho phép của kích thước là ± 5mm), riêng độ dày của gỗ sai số ± 0,5mm.</li> <li>+ Hàng mới 100%.</li> </ul>		
<b>3</b>	<b>Ghế thí nghiệm thực hành của học sinh</b>	<b>chiếc</b>	<b>48</b>
	(Loại để 5 chân, mặt tròn) (Mặt ghế bằng nhựa ABS)		
	Kích thước: Cao ghế 50 cm, ghế tròn đường kính 30 cm		
	Ghế phù hợp cho học sinh cao từ 160 đến 180 cm		
	Kiểu dáng, màu sắc: Ghế thí nghiệm hóa, sinh học sinh 1 chỗ ngồi, màu sắc đồng bộ với mặt bàn thí nghiệm (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm).		
	Kết cấu, vật liệu ghế:		
	Khung ghế: Làm bằng thép loại tốt. Khung chính, chân trụ ghế bằng thép tròn φ (phi) 48mm, dày 1.2 mm, chân đế thép dập định hình.		
	Toàn bộ khung ghế được hàn đồng đều trong khí CO <sub>2</sub> , sơn tĩnh điện màu ghi sáng trên dây chuyền sơn tự động, đảm bảo độ dày và đồng đều màng sơn.		
	Đế chân đóng nút nhựa chuyên dụng chống ồn		
	+ Mặt ghế: Đúc bằng nhựa ABS loại tốt, bắt chặt với mặt bích khung ghế, dưới mặt nhựa có xương tăng cứng đảm bảo độ bền cơ học.		
	- Yêu cầu khác:		
	+ Kích thước cơ bản của ghế (sai số cho phép của kích thước là ± 5mm).		
<b>4</b>	<b>Bảng viết chống lóa</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	KT: 3600x1225(mm)		
	- Mặt Bảng từ xanh chống lóa bằng tấm thép phủ sơn màu xanh dày 0.2mm		
	- Kệ ô vuông 50x50mm - Khung nhôm cao cấp chuyên dụng		
	Khay đựng bút, phấn, dài 20cm hoặc chạy suốt chiều dài bảng.		

	- Mặt sau sử dụng tấm panel nhựa dày 16mm, chống âm, chống cong vênh tuyệt đối.		
	Ưu điểm nhẹ dễ vận chuyển.		
	- Giữa hai lớp vật liệu là keo dán tổng hợp chất lượng cao.		
	- Các góc bằng có đầu bịt bằng nhựa tránh sắc nhọn tạo tính thẩm mỹ		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>5</b>	<b>Tủ làm thí nghiệm</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Tủ làm thí nghiệm có hệ thống hút mùi, khử khí độc		
	(dùng cho pha hoá chất và các thí nghiệm có nhiều khí độc)		
	- Kích thước 1000x700x2000mm ( $\pm 5\%$ );		
	- Vật liệu làm tủ bằng inox 304 chịu hoá chất; quạt ly tâm hút khí độc công suất 150w; khung tủ làm bằng inox hộp 40x40x1,2mm, các thanh giằng đỡ bằng inox hộp 20x20x1,2mm. Inox 304 được thử nghiệm theo TCVN 197-1:2014; ASTM A751; Có giới hạn chảy $\geq 220$ Mpa; độ bền kéo $\geq 550$ Mpa ; độ giãn dài $\geq 40\%$ ;		
	- Cửa lên xuống bằng mica;		
	- Mặt bàn làm việc bằng composite chịu hóa chất, dày 20mm gắn liền chậu rửa, có vòi nước bằng inox		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>6</b>	<b>Tủ thuốc cá nhân</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- KT: 320x110x410 (mm)		
	- Toàn bộ được làm bằng gỗ cao su ghép thanh dày 15mm đã được tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh.		
	- Khung cánh bằng gỗ ốp mica trong, bên trong có 2 đợt và được trang bị 01 gói bông gạc, 01 chai sát khuẩn, 01 hộp băng gâu cá nhân dán vết thương.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>7</b>	<b>Quạt thông gió</b>	<b>chiếc</b>	<b>2</b>
	KT: 500x500x200 (mm)		
	- Khung bằng thép hộp sơn tĩnh điện, cửa điều chỉnh hướng, có lưới chắn bảo vệ. Hệ thống gồm 01 quạt hút, thoát ra bằng ống nhựa PVC f 90 bịt lưới mặt ngoài để bảo vệ		
	- Công suất: 150W		
	- Nguồn điện: 220V, 50Hz.		
	- Hàng mới: 100%		
	- Bảo hành: 12 tháng		
	<b>Phòng chuẩn bị</b>		
<b>8</b>	<b>Tủ đựng hóa chất có hút mùi</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Kích thước: (W1200xD550xH2220)mm		
	Vật liệu: Khung tủ bằng thép sơn tĩnh điện. Tủ gồm 2 cánh mở, bên trong tủ có 5 đợt để thiết bị.		
	Vỏ ngoài bằng thép lá cán nguội 1,2mm sơn tĩnh điện.		
	Ngăn tủ đựng hóa chất được làm bằng tấm Phenolic 12mm, chống ăn mòn hóa chất và dễ dàng quan sát hóa chất bên trong		

	tủ. Có thể điều chỉnh độ cao các ngăn rất dễ dàng. Bên trong tủ được lắp hệ thống đèn LED chiếu sáng.		
	Cửa được làm bằng khung sắt cánh kính có khóa, kính dày 6mm, được làm kín bằng gioăng cao su chuyên dụng.		
	Trên nóc tủ được lắp quạt hút chuyên dụng, chống ăn mòn hóa chất, hệ thống hút khí + Khử mùi có công suất 34w, lưu lượng hút 300m <sup>3</sup> / giờ. Khí hút trực tiếp từ bên trong tủ qua màng lọc bằng bông thủy tinh và than hoạt tính đi qua ống nhựa phi 110mm ra khu vực bên ngoài.		
	Tủ có một bảng điện gồm: 1 Aptomat 15A, 1 đèn báo nguồn 220V, công tắc bật đèn, bật quạt hút.		
	Tủ được lắp đặt ở vị trí phù hợp trong phòng		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	- Hàng mới: 100%		
<b>9</b>	<b>Tủ đựng hóa chất chuyên dụng hút mùi, khử khí độc</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Kích thước: (W1200×D550×H2220)mm		
	Vật liệu: Khung tủ bằng thép sơn tĩnh điện. Tủ gồm 2 cánh mở, bên trong tủ có 5 đợt để thiết bị.		
	Vỏ ngoài bằng thép lá cán nguội 1,2mm sơn tĩnh điện.		
	Ngăn tủ đựng hóa chất được làm bằng tấm Phenolic 12mm, chống ăn mòn hóa chất và dễ dàng quan sát hóa chất bên trong tủ. Có thể điều chỉnh độ cao các ngăn rất dễ dàng. Bên trong tủ được lắp hệ thống đèn LED chiếu sáng.		
	Cửa được làm bằng khung sắt cánh kính có khóa, kính dày 6mm, được làm kín bằng gioăng cao su chuyên dụng.		
	Trên nóc tủ được lắp quạt hút chuyên dụng, chống ăn mòn hóa chất, hệ thống hút khí + Khử mùi có công suất 34w, lưu lượng hút 300m <sup>3</sup> / giờ. Khí hút trực tiếp từ bên trong tủ qua màng lọc bằng bông thủy tinh và than hoạt tính đi qua ống nhựa phi 110mm ra khu vực bên ngoài.		
	Tủ có một bảng điện gồm: 1 Aptomat 15A, 1 đèn báo nguồn 220V, công tắc bật đèn, bật quạt hút.		
	Tủ được lắp đặt ở vị trí phù hợp trong phòng		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	- Hàng mới: 100%		
<b>V</b>	<b>Phòng học bộ môn sinh học</b>		
	<b>Phòng thực hành thí nghiệm</b>		
<b>1</b>	<b>Bàn ghế thí nghiệm thực hành của giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	* Bàn		
	Kích thước: 1500x600 x750 mm. Mặt bàn bằng vật liệu cốt gỗ phủ composite dày 20mm, cách điện, chịu ăn mòn hoá chất, chịu nhiệt, chịu ẩm và chịu nước, có độ bền cơ học cao.		
	- Mặt bàn thí nghiệm được làm bằng vật liệu composit, có gờ cao tránh tràn nước, có 01 chậu rửa, Ván quay bằng gỗ công nghiệp phủ melamin màu ghi dày 15mm.		

	Chân thép hộp 40x40 dày 1.2 mm, các xà ngang bằng thép hộp 25x25 dày 1mm, được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO2, bề mặt sơn cách điện sáng màu.		
	Sơn cách điện được thử nghiệm theo tiêu chuẩn IEC 60065 và IEC 60060-1 (độ bền điện áp tần số công nghiệp $\geq 1,5$ KV/1min)		
	<b>Ghế:</b>		
	KT: W410 x D470 x H1(450) x H830 mm		
	W: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	D: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	H: chiều cao tổng thể		
	H1: chiều cao mặt đất lên đệm ghế		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A - B ghép thanh dày 18mm.		
	Tựa ghế bằng gỗ cao su mặt A-A ghép thanh dày 18mm		
	- Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng Epoxi màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
<b>2</b>	<b>Bàn thí nghiệm của học sinh (4 chỗ gồm hệ thống) + công lắp đặt</b>	<b>chiếc</b>	<b>12</b>
	<b>Bàn thí nghiệm của học sinh (4 chỗ, gồm hệ thống chậu rửa)</b>		
	Mặt bàn bằng Compozit (cốt gỗ tự nhiên)		
	- Kích thước: Cao bàn 75 cm, sâu bàn 60 cm, rộng bàn 240 cm		
	- Bàn phù hợp cho học sinh cao từ 160 đến 180 cm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn thí nghiệm hóa, sinh học sinh 4 chỗ chỗ ngồi, màu sắc đồng bộ với ghế thí nghiệm (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm).		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung bàn: Làm bằng thép hộp loại tốt. Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 40x40 mm dày 1.1mm; 25x50mm; 25x25mm dày 1,0mm. Toàn bộ khung bàn được hàn đồng đều trong khí CO2, sơn tĩnh điện trên dây chuyền tự động màu ghi sáng. Giữa khung bàn có tủ để đồ bằng gỗ MDF phủ melamin dày 15mm, có cánh mở.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng cốt gỗ chịu nước phủ composit dày 20mm. Chịu hóa chất và có độ bền cao. Trên mặt bàn có gờ tránh tràn nước.		
	+ Hộc ngăn bàn bằng gỗ MDF chịu nước tráng phủ Melamin dày 15mm gắn sát đất.		
	+ Trên mặt bàn có 1 chậu rửa bằng composit chịu hóa chất, 1 vòi nước bằng nhựa chịu axit. Có gờ tránh tràn nước. Đảm bảo an toàn, tiện dụng và thẩm mỹ cao.		
	- Yêu cầu khác:		
	+ Kích thước cơ bản của bàn (sai số cho phép của kích thước là $\pm 5$ mm), riêng độ dày của gỗ sai số $\pm 0,5$ mm.		
	+ Hàng mới 100%.		
<b>3</b>	<b>Bảng viết chống lóa</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	KT: 3600x1225(mm)		
	- Mặt Bảng từ xanh chống lóa bằng tấm thép phủ sơn màu xanh dày 0.2mm		
	- Kệ ô vuông 50x50mm - Khung nhôm cao cấp chuyên dụng		
	Khay đựng bút, phấn, dài 20cm hoặc chạy suốt chiều dài bảng.		

	- Mặt sau sử dụng tấm panel nhựa dày 16mm, chống ẩm, chống cong vênh tuyệt đối.		
	Ưu điểm nhẹ dễ vận chuyển.		
	- Giữa hai lớp vật liệu là keo dán tổng hợp chất lượng cao.		
	- Các góc bằng có đầu bịt bằng nhựa tránh sắc nhọn tạo tính thẩm mỹ		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>4</b>	<b>Quạt thông gió</b>	<b>chiếc</b>	<b>2</b>
	KT: 500x500x200 (mm)		
	- Khung bằng thép hộp sơn tĩnh điện, cửa điều chỉnh hướng, có lưới chắn bảo vệ. Hệ thống gồm 01 quạt hút, thoát ra bằng ống nhựa PVC f 90 bịt lưới mặt ngoài để bảo vệ		
	- Công suất: 150W		
	- Nguồn điện: 220V, 50Hz.		
	- Hàng mới: 100%		
	- Bảo hành: 12 tháng		
<b>5</b>	<b>Tủ thuốc cá nhân</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- KT: 320x110x410 (mm)		
	- Toàn bộ được làm bằng gỗ cao su ghép thanh dày 15mm đã được tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh.		
	- Khung cánh bằng gỗ ốp mica trong, bên trong có 2 đợt và được trang bị 01 gói bông gạc, 01 chai sát khuẩn, 01 hộp băng gấu cá nhân dán vết thương.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
	<b>Phòng chuẩn bị</b>		
<b>6</b>	<b>Bàn ghế chuẩn bị thí nghiệm thực hành của giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Bàn:		
	- KT: W1200 x D1000 x H750 mm		
	Mặt bằng composite dày 20mm cách điện, chịu hoá chất, chịu nhiệt, chịu ẩm, độ bền cơ học cao. Quây bằng gỗ công nghiệp phủ Melamine chống xước. Bàn được thiết kế hợp lý, thuận tiện khi sử dụng.		
	Chân thép hộp 40x40 dày 1.2 mm, các xà ngang bằng thép hộp 25x25 dày 1mm, được hàn nguội trong khí bảo vệ CO <sub>2</sub> , bề mặt sơn cách điện sáng màu.		
	Bàn có chân tăng chỉnh giúp kê bàn chắc chắn trên sàn nhà.		
	Sơn cách điện phải được thử nghiệm theo tiêu chuẩn IEC 60065 và IEC 60060-1 (độ bền điện áp tần số công nghiệp $\geq 1,5$ KV/1min)		
	Ghế		
	KT: W410 x D470 x H1(450) x H830 mm		
	W: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	D: chiều rộng tổng thể sản phẩm		
	H: chiều cao tổng thể		
	H1: chiều cao mặt đất lên đệm ghế		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế và tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A-B ghép thanh dày 18mm.		

	Tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A-A ghép thanh dày 17mm.		
	- Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng Epoxi lớp màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành 24 tháng		
<b>7</b>	<b>Tủ đựng hóa chất có hút mùi</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Tủ đựng hóa chất (hút mùi, khí độc)		
	Kích thước: (W1200×D550×H2220)mm		
	Vật liệu: Khung tủ bằng thép sơn tĩnh điện. Tủ gồm 2 cánh mở, bên trong tủ có 5 đợt để thiết bị.		
	Vỏ ngoài bằng thép lá cán nguội 1,2mm sơn tĩnh điện.		
	Ngăn tủ đựng hóa chất được làm bằng tấm Phenolic 12mm, chống ăn mòn hóa chất và dễ dàng quan sát hóa chất bên trong tủ. Có thể điều chỉnh độ cao các ngăn rất dễ dàng. Bên trong tủ được lắp hệ thống đèn LED chiếu sáng.		
	Cửa được làm bằng khung sắt cánh kính có khóa, kính dày 6mm, được làm kín bằng gioăng cao su chuyên dụng.		
	Trên nóc tủ được lắp quạt hút chuyên dụng, chống ăn mòn hóa chất, hệ thống hút khí + Khử mùi có công suất 34w, lưu lượng hút 300m <sup>3</sup> / giờ. Khí hút trực tiếp từ bên trong tủ qua màng lọc bằng bông thủy tinh và than hoạt tính đi qua ống nhựa phi 110mm ra khu vực bên ngoài.		
	Tủ có một bảng điện gồm: 1 Aptomat 15A, 1 đèn báo nguồn 220V, công tắc bật đèn, bật quạt hút.		
	Tủ được lắp đặt ở vị trí phù hợp trong phòng		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	- Hàng mới: 100%		
<b>8</b>	<b>Tủ bảo quản kính hiển vi</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- Kích thước:		
	+ R: 1000mm		
	+ S: 500mm		
	+ C: 1400mm		
	- Vật liệu: sắt sơn tĩnh điện; bền, kháng hóa chất;		
	- Có quạt hút xử lý khí thải bằng than hoạt tính, có thể thay đổi tốc độ quạt;		
	- Số cánh cửa: 2 cửa độc lập.		
	- Có hệ thống đèn sấy 220v-5w (Chống nấm mốc).		
	- Mặt lưng bằng MDF 4mm phủ trắng 2 mặt.		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
	Bảo hành : 12 tháng		
<b>VI</b>	<b>Phòng hiệu trưởng, hiệu phó</b>		
<b>1</b>	<b>Tủ/kệ tài liệu thiết bị</b>	<b>chiếc</b>	<b>3</b>
	- Tủ gồm 2 khoang cánh mở, mỗi khoang có 3 đợt di động		
	- Chất liệu thép sơn tĩnh điện phù hợp với mọi không gian văn phòng.		
	Kích thước: Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830 mm		

	Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D3359:2017 có độ bám dính $\geq$ cấp 5B; ASTM D3363 - 05 có độ cứng bút chì $\geq$ HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà $\geq$ 2 năm		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Hàng mới: 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>VII</b>	<b>Văn phòng</b>		
<b>1</b>	<b>Máy tính xách tay cho giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Máy tính xách tay (i3- 1305U, 8GB, 512GB SSD, 15.6" FHD, UMA, Win11, Office HS 21, Bạc, P112F010) (N3530-i3U085W11SLU)		
	CPU: Intel Core i3-1305U (10MB, Up to 4.50GHz)		
	RAM: 8GB DDR4 2666MHz (1x8GB)		
	Ổ cứng: 512GB M.2 PCIe NVMe		
	VGA: Intel UHD Graphics		
	Màn hình: 15.6Inch FHD WVA 120Hz 250nits Anti-Glare		
	Màu sắc: Platinum Silver (Bạc)		
	Cân nặng: 1.66kg		
	Hệ điều hành: Windows 11 Home + Office HS		
<b>2</b>	<b>Máy in laser đen trắng</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Loại máy in : Máy in Laser trắng đen A4		
	Khổ giấy tối đa : A4, A5		
	Độ phân giải : 600x600 dpi		
	Kết nối: USB 2.0		
	Tốc độ in đen trắng: 18 trang/phút		
	Mực in: Cartridge 325		
	Khối lượng: 5 kg		
<b>3</b>	<b>Máy Scan</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Khổ giấy : A4/A5		
	Tốc độ: 30ppm/ 60ipm		
	Scan hai mặt: Có		
	ADF: Có		
	Độ phân giải: 600 x 600 dpi		
	Công giao tiếp: USB		
	Độ sâu bit: Đầu vào 30-bit, đầu ra 24-bit		
	Tối thiểu: 50.8 x 50.8 mm		
	Tối đa: 215.9 x 3,048 mm		
	Sức chứa ADF: 20 tờ 80 g/m <sup>2</sup>		
	Công suất 5000 page/ ngày.		
	Kết nối USB 2.0 ( type C)		
	Máy quét đường dẫn dọc đầu tiên ở Epson: scan tài liệu mỏng, dễ vỡ		
	Scan 2 mặt 1 lượt, tách bộ bằng barcode, OCR, nhận dạng mã vạch 1D, 2D		
	Phù hợp với ngân sách thấp		
	Kích thước nhỏ gọn, Thân thiện với môi trường.		

	Phù hợp cho doanh nghiệp nhỏ		
	Kích thước (RỘNG X SẴU X CAO): 296mm x 104mm x 125mm.		
	Trọng lượng: 1,8 Kg		
<b>4</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>4.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		
	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	DÀN LẠNH		
	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m <sup>3</sup> /h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A)): 38/35/31		
	DÀN NÓNG		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>4.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>
	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ống nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
<b>VII</b>	<b>Phòng bảo vệ</b>		
<b>I</b>	<b>1 Bàn ghế cán bộ giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	<b>Bàn làm việc:</b>		
	Kích Thước: W1200 x D600 x H750 mm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 25x50 mm, dày 1,0mm; khung đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25 mm, độ dày 1,0 mm		
	+ Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 17mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	Cạnh mặt bàn được bo tròn trà nhẵn mặt ngoài được sơn phủ PU 3 lớp chống xước, chống ẩm		
	+ Quây bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	+ Hộc bàn cố định: Toàn bộ hộc làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B, vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, được thiết kế gồm 01 cánh mở, có khóa.		

	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	<b>Ghế làm việc:</b>		
	Kích thước: : W420 x D470 x H1(450) x H890 mm (H chiều cao tổng thể ghế)		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế và tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A ghép thanh dày 17mm.		
	Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành : 12 tháng		
<b>2</b>	<b>Giường/phần</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Toàn bộ khung được ốp gỗ MDF vân xanh chống ẩm, mặt ngoài được phủ Melamin vân màu óc chó, các cạnh được dán nẹp nhựa cao cấp cùng vân.		
	Khung bên trong được gia cố bằng thép hộp 25x25 (mm) dày 1mm và 25x50 (mm) dày 1 mm mạ kẽm định hình cả thang giường tạo độ bền và chắc chắn tối đa cho giường.		
	Dát giường làm bằng gỗ tấm MDF vân xanh chống ẩm, mặt ngoài được phủ Melamin vân màu óc chó, các cạnh được dán nẹp nhựa cao cấp cùng vân.		
	Kích thước: 1200x1900 (mm)		
	Sản xuất trong năm thực hiện, mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>IX</b>	<b>Phòng của các tổ chức đảng, đoàn thể</b>		
<b>1</b>	<b>Máy tính xách tay cho giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Máy tính xách tay (i3- 1305U, 8GB, 512GB SSD, 15.6" FHD, UMA, Win11, Office HS 21, Bạc, P112F010) (N3530-i3U085W11SLU)		
	CPU: Intel Core i3-1305U (10MB, Up to 4.50GHz)		
	RAM: 8GB DDR4 2666MHz (1x8GB)		

	Ổ cứng: 512GB M.2 PCIe NVMe		
	VGA: Intel UHD Graphics		
	Màn hình: 15.6Inch FHD WVA 120Hz 250nits Anti-Glare		
	Màu sắc: Platinum Silver (Bạc)		
	Cân nặng: 1.66kg		
	Hệ điều hành: Windows 11 Home + Office HS		
<b>2</b>	<b>Máy in laser đen trắng</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Loại máy in : Máy in Laser trắng đen A4		
	Khổ giấy tối đa : A4, A5		
	Độ phân giải : 600x600 dpi		
	Kết nối: USB 2.0		
	Tốc độ in đen trắng: 18 trang/phút		
	Mực in: Cartridge 325		
	Khối lượng: 5 kg		
<b>3</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>3.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		
	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	DÀN LẠNH		
	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m3/h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A): 38/35/31		
	DÀN NÓNG		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>3.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>
	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ống nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
<b>X</b>	<b>Phòng của bộ phận tài chính</b>		
<b>1</b>	<b>Bàn ghế cán bộ giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>2</b>
	<b>Bàn làm việc:</b>		
	Kích Thước: W1200 x D600 x H750 mm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 25x50 mm, dày 1,0mm; khung đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25 mm, độ dày 1,0 mm		

	+ Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 17mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	Cạnh mặt bàn được bo tròn trà nhẵn mặt ngoài được sơn phủ PU 3 lớp chống xước, chống ẩm		
	+ Quây bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	+ Hộc bàn cố định: Toàn bộ hộc làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B, vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, được thiết kế gồm 01 cánh mở, có khóa.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	<b>Ghế làm việc:</b>		
	Kích thước : W420 x D470 x H1(450) x H890 mm (H chiều cao tổng thể ghế)		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế và tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A ghép thanh dày 17mm.		
	Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq 3$ năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành : 12 tháng		
<b>2</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>2.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		
	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	DÀN LẠNH		

	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m <sup>3</sup> /h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A): 38/35/31		
	DÀN NÓNG		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>2.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>
	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ống nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
<b>XI</b>	<b>Phòng thư viện</b>		
	<b>Phòng đọc của giáo viên</b>		
<b>1</b>	<b>Tủ/kệ tài liệu thiết bị</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- Tủ gồm 2 khoang cánh mở, mỗi khoang có 3 đợt di động		
	- Chất liệu thép sơn tĩnh điện phù hợp với mọi không gian văn phòng.		
	Kích thước: Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830 mm		
	Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D3359:2017 có độ bám dính $\geq$ cấp 5B; ASTM D3363 - 05 có độ cứng bút chì $\geq$ HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà $\geq$ 2 năm		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Hàng mới: 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>2</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>2.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		
	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	DÀN LẠNH		
	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m <sup>3</sup> /h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A): 38/35/31		
	DÀN NÓNG		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>2.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>

	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ống nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
	<b>Phòng thư viện học sinh</b>		
<b>3</b>	<b>Tủ/kệ tài liệu thiết bị</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- Tủ gồm 2 khoang cánh mở, mỗi khoang có 3 đợt di động		
	- Chất liệu thép sơn tĩnh điện phù hợp với mọi không gian văn phòng.		
	Kích thước: Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830 mm		
	Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D3359:2017 có độ bám dính $\geq$ cấp 5B; ASTM D3363 - 05 có độ cứng bút chì $\geq$ HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà $\geq$ 2 năm		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Hàng mới: 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>4</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>4.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		
	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	<b>DÀN LẠNH</b>		
	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m3/h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A): 38/35/31		
	<b>DÀN NÓNG</b>		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>4.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>
	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ống nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		

<b>XII</b>	<b>Phòng đoàn thanh niên</b>		
<b>1</b>	<b>Bàn ghế cán bộ giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>2</b>
	<b>Bàn làm việc:</b>		
	Kích thước: W1200 x D600 x H750 mm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 25x50 mm, dày 1,0mm; khung đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25 mm, độ dày 1,0 mm		
	+ Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo ngẫu và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 17mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	Cạnh mặt bàn được bo tròn trà nhẵn mặt ngoài được sơn phủ PU 3 lớp chống xước, chống ẩm		
	+ Quây bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	+ Hộc bàn cố định: Toàn bộ hộc làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B, vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, được thiết kế gồm 01 cánh mở, có khóa.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq$ 3 năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq$ 400 MPa; Giới hạn chảy $\geq$ 350 MPa; Độ giãn dài $\geq$ 25 %.		
	<b>Ghế làm việc:</b>		
	Kích thước: : W420 x D470 x H1(450) x H890 mm (H chiều cao tổng thể ghế)		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế và tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A ghép thanh dày 17mm.		
	Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành : 12 tháng		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq$ 3 năm		

	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq 400$ MPa; Giới hạn chảy $\geq 350$ MPa; Độ giãn dài $\geq 25$ %.		
<b>2</b>	<b>Tủ/kệ tài liệu thiết bị</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- Tủ gồm 2 khoang cánh mở, mỗi khoang có 3 đợt di động		
	- Chất liệu thép sơn tĩnh điện phù hợp với mọi không gian văn phòng.		
	Kích thước: Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830 mm		
	Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ASTM D3359:2017 có độ bám dính $\geq$ cấp 5B; ASTM D3363 - 05 có độ cứng bút chì $\geq$ HB; ASTM B117 với kết quả không phồng rộp, bong tróc, rạn nứt, tạo vảy và muối hóa trên bề mặt mẫu, mẫu sơn có thể chịu được sự ăn mòn của môi trường trong nhà $\geq 2$ năm		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Hàng mới: 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>3</b>	<b>Máy tính xách tay cho giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Máy tính xách tay (i3- 1305U, 8GB, 512GB SSD, 15.6" FHD, UMA, Win11, Office HS 21, Bạc, P112F010) (N3530-i3U085W11SLU)		
	CPU: Intel Core i3-1305U (10MB, Up to 4.50GHz)		
	RAM: 8GB DDR4 2666MHz (1x8GB)		
	Ổ cứng: 512GB M.2 PCIe NVMe		
	VGA: Intel UHD Graphics		
	Màn hình: 15.6Inch FHD WVA 120Hz 250nits Anti-Glare		
	Màu sắc: Platinum Silver (Bạc)		
	Cân nặng: 1.66kg		
	Hệ điều hành: Windows 11 Home + Office HS		
<b>4</b>	<b>Máy in laser đen trắng</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Loại máy in : Máy in Laser trắng đen A4		
	Khổ giấy tối đa : A4, A5		
	Độ phân giải : 600x600 dpi		
	Kết nối: USB 2.0		
	Tốc độ in đen trắng: 18 trang/phút		
	Mực in: Cartridge 325		
	Khối lượng: 5 kg		
<b>5</b>	<b>Thiết bị dụng cụ phục vụ công tác đoàn</b>	<b>Cái</b>	<b>30</b>
	Áo Đoàn Nam – Nữ (Dài tay)		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>6</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12,000 Btu</b>		
<b>6.1</b>	<b>Điều hòa nhiệt độ treo tường 12.000 BTU</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	Công suất làm lạnh (W): 3.52		
	Btu/h :12,000		
	Điện năng tiêu thụ (W) 1030		
	Cường độ dòng điện (A): 4.8		
	Nguồn điện (V/P/Hz): 220~240V /1 pha/ 50 Hz		
	DÀN LẠNH		

	Năng suất tách ẩm (L/h): 1		
	Lưu lượng gió (m <sup>3</sup> /h): 600		
	Độ ồn: Cao/Trung bình/thấp (dB(A)): 38/35/31		
	<b>DÀN NÓNG</b>		
	Độ ồn dB(A): 50		
	Môi chất lạnh/ Lượng nạp gas (kg): R32		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>6.2</b>	<b>Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường 12000BTU</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>
	Ổng đồng (ổng D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập		
	Ổng nước thải D21 mềm		
	Dây điện 2x4		
	Át tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10		
	Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		
	Bảo hành: 12 tháng		
	Tình trạng thiết bị: Mới 100%		
<b>XII</b>	<b>Phòng các tổ chuyên môn</b>		
<b>I</b>	<b>1 Bàn ghế cán bộ giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>12</b>
	<b>Bàn làm việc:</b>		
	Kích thước: W1200 x D600 x H750 mm		
	- Kiểu dáng, màu sắc: Bàn phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ		
	- Kết cấu, vật liệu bàn:		
	+ Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 25x50 mm, dày 1,0mm; khung đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25 mm, độ dày 1,0 mm		
	+ Toàn bộ khung bàn được hàn nguội bằng robot hàn để cho mỗi hàn đảm bảo nguội và đồng đều hàn trong khí bảo vệ CO <sub>2</sub> , mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.		
	+ Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 17mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	Cạnh mặt bàn được bo tròn trà nhẵn mặt ngoài được sơn phủ PU 3 lớp chống xước, chống ẩm		
	+ Quây bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt.		
	+ Hộc bàn cố định: Toàn bộ hộc làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B, vân gỗ sáng màu, dày 15mm được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, được thiết kế gồm 01 cánh mở, có khóa.		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt ≥ 3 năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo ≥ 400 MPa; Giới hạn chảy ≥ 350 MPa; Độ giãn dài ≥ 25 %.		
	<b>Ghế làm việc:</b>		

	Kích thước : W420 x D470 x H1(450) x H890 mm (H chiều cao tổng thể ghế)		
	Ghế giáo viên khung thép hộp 25x25mm, dày 1 ly, sơn tĩnh điện,		
	Mặt ghế và tựa ghế bằng gỗ tự nhiên gỗ cao su mặt A ghép thanh dày 17mm.		
	Gỗ tự nhiên ghép thanh đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất chống mối mọt cong vênh, nứt dăm, bề mặt được sơn phủ kỹ bằng epoxy màu vàng nhạt, chống xước chống ẩm, chịu nước tốt.		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành : 12 tháng		
	Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
	Gỗ cao su ghép thanh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010		
	Sơn phủ trên gỗ tự nhiên ghép thanh được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 2097:2015 về độ bám dính màng sơn với kết quả - Đạt; Tiêu chuẩn JISK 5663 (Độ bền thời tiết của màng sơn không vàng hóa, không phồng 1 rộp, không bong tróc, rạn nứt $\geq$ 3 năm		
	Thép hộp được thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 197-1:2014: Có độ bền kéo $\geq$ 400 MPa; Giới hạn chảy $\geq$ 350 MPa; Độ giãn dài $\geq$ 25 %.		
<b>2</b>	<b>Máy tính xách tay cho giáo viên</b>	<b>bộ</b>	<b>4</b>
	Máy tính xách tay (i3- 1305U, 8GB, 512GB SSD, 15.6" FHD, UMA, Win11, Office HS 21, Bạc, P112F010) (N3530-i3U085W11SLU)		
	CPU: Intel Core i3-1305U (10MB, Up to 4.50GHz)		
	RAM: 8GB DDR4 2666MHz (1x8GB)		
	Ổ cứng: 512GB M.2 PCIe NVMe		
	VGA: Intel UHD Graphics		
	Màn hình: 15.6Inch FHD WVA 120Hz 250nits Anti-Glare		
	Màu sắc: Platinum Silver (Bạc)		
	Cân nặng: 1.66kg		
	Hệ điều hành: Windows 11 Home + Office HS		
<b>3</b>	<b>Máy in laser đen trắng</b>	<b>chiếc</b>	<b>4</b>
	Loại máy in : Máy in Laser trắng đen A4		
	Khổ giấy tối đa : A4, A5		
	Độ phân giải : 600x600 dpi		
	Kết nối: USB 2.0		
	Tốc độ in đen trắng: 18 trang/phút		
	Mực in: Cartridge 325		
	Khối lượng: 5 kg		
<b>XIV</b>	<b>Phòng y tế</b>		
<b>1</b>	<b>Tủ thuốc chuyên dụng y tế</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	Kích thước: W800 x D400 x H1600 mm		
	Chất liệu: Inox 201		
	Kiểu dáng :		
	Khung inox chia làm 2 khoang.Khoang trên cánh kính có 2 đợt kính cố định. Khoang dưới cánh kín chia 2 ngăn nhỏ.		
<b>2</b>	<b>Thiết bị đo thị lực</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	AC:220V;0.2A		
	Bề mặt: 62cm x 26cm		

	Bảng chữ ZU.		
	Lỗ treo tương		
	Dây nguồn: 2m		
	Vỏ đèn bằng Inox		
	Khoảng cách đọc: 5 m.		
<b>3</b>	<b>Cây nước nóng lạnh</b>	<b>chiếc</b>	<b>1</b>
	- Cây nước nóng lạnh		
	Loại: Úp bình		
	Công nghệ làm lạnh: Block		
	Điện áp: 220V/50Hz		
	Công suất làm nóng: 500W		
	Công suất làm lạnh: 85W		
	Nhiệt độ nước Nóng (Nhiệt độ nước thực tế sẽ phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường và thể tích nước lấy ra): 85-95°C		
	Nhiệt độ nước lạnh (Nhiệt độ nước thực tế sẽ phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường và thể tích nước lấy ra): 5-10°C		
	Dung tích bình nóng: 1.1L		
	Dung tích bình lạnh: 2.8L		
	Hàng mới 100%		
	Bảo hành: 12 tháng		
<b>XV</b>	<b>Thiết bị, đồ dùng chung cho trường</b>		
<b>1</b>	<b>Thiết bị âm thanh cho trường</b>	<b>bộ</b>	<b>1</b>
	<b>Loa thùng bass 15inch,</b>	<b>cái</b>	<b>2</b>
	Dải tần số: 38Hz-18kHz ( $\pm$ 3dB)		
	Đáp ứng tần số: 55Hz-16kHz		
	Độ nhạy: 101dB SPL 1w/1m		
	Trở kháng đầu vào: 4 ohm		
	Công suất định mức: 1200 W		
	Mức áp suất âm thanh tối đa: 134dB SPL, 138dB đỉnh		
	Góc âm: 110 ° x40 °		
	Âm cao: coil $\varnothing$ 75mm Âm trầm: nam châm 2x $\varnothing$ 190mm / coil $\varnothing$ 75mm		
	Giao diện đầu vào: 2x Neutrik® NL4MP		
	Kích thước hộp/cao/rộng/sâu: 1219mm x535mm x510mm		
	Trọng lượng : 66 kg		
	<b>Thiết bị xử lý âm thanh (Processor),</b>	<b>cái</b>	<b>1</b>
	Cân bằng thông số âm nhạc 15 đoạn, điều khiển điều chế kỹ thuật số âm thanh nổi 7 đoạn, điều khiển công chống ồn có thể điều chỉnh;		
	Cân bằng thông số kênh đôi 15 đoạn của micrô, các thông số độc lập có thể điều chỉnh, chống hú 4 cấp chính xác và hiệu quả;		
	Kết nối USB không cần ổ đĩa, gỡ lỗi WIFI không dây;		
	Hỗ trợ gỡ lỗi phần mềm IPHONE/IPAD/máy tính;		
	Công nghệ vang + tiếng vang đa chế độ chất lượng cao;		
	Khóa chế độ bật nguồn, chức năng khóa âm lượng;		
	Lựa chọn đầu vào nguồn tín hiệu thủ công và tự động;		
	Cài đặt mật khẩu, với khóa mật khẩu kỹ thuật;		
	Mức điện từ đầu vào tối đa: 4V (RMS)		
	Mức điện từ đầu ra tối đa: 4V (RMS)		
	Mức tăng kênh âm nhạc: MAX: 12dB		
	Độ nhạy mic: 64mV (Out: 4V)		

	S/N : >80dB		
	Điện áp đầu vào: ~220V 50Hz		
	Cổng kết nối vào : VOD (R/L) x 1, AUX (R/L) x 1, BGM (R/L) x 1 ; COAXIAL x 1; OPTICAL x 1, Mic input (Chuẩn 6ly) x 4,		
	Cổng kết nối ra : REC output (R/L) x 1, Main R x 1, Main L x 1, Sub x 1, Senter x 1, Sub R x1, Sub L x1.		
	Cổng điều khiển/Hiệu chỉnh: USB và Wifi		
	Phương pháp làm mát: Tích hợp Quạt Thông gió		
	Kích thước: 430x185x50mm		
	Trọng lượng: 2,8kg		
	<b>Bộ dây công suất hai kênh (Ampli),</b>	chiếc	1
	Công suất đầu ra âm thanh nổi 8Ω:2x1000W		
	Công suất đầu ra âm thanh nổi 4Ω:2x1500W		
	Công suất đầu ra âm thanh nổi 2Ω:2x2000W		
	Đầu ra cầu mono 8Ω:3000W		
	Đầu ra cầu mono 4Ω:4000W		
	Đáp ứng tần số: 5-20K+/- 0,5dB		
	THD:<0,05%@8Ω 1KHz 1/4Po		
	T/N:>104dB		
	Phản ứng nhất thời: 33V/uS		
	Hệ số giảm chấn:>400		
	Nhiều xuyên âm:>60dB@8Ω 1KHz		
	Trở kháng đầu vào: 20KΩ(Cân bằng)/10KΩ(Không cân bằng)		
	Độ nhạy đầu vào: 1V		
	Nút gạt chọn 3 chế độ (Stereo; Bridge và Parallel) giúp điều chỉnh nguồn âm thanh ra loa linh hoạt hơn		
	Nút gạt GROUND LIFT thao tác nối đất cho bộ dây công suất giúp hạn chế tình trạng rò rỉ điện cho thiết bị, bảo vệ an toàn cho người dùng. Đồng thời, giúp âm thanh tạo ra rõ ràng và trong trẻo hơn.		
	Cổng Link tín hiệu (CH-A LINK x1, CH-B LINK x 1) giúp nối tiếp truyền đường tín hiệu đến một bộ công suất khác.		
	Tích hợp màn hình hiển thị giúp người dùng điều khiển dễ dàng và kiểm soát các chỉ số sử dụng thuận tiện hơn		
	Tích hợp cảm biến nhiệt độ hiển thị nhiệt độ làm việc của Kênh 1 và Kênh 2 ngay trên màn hình giúp người dùng theo dõi và kiểm soát được nhiệt độ làm việc, giúp bảo vệ thiết bị tránh hư hỏng do quá nhiệt.		
	Hệ thống tản nhiệt: Dùng 02 quạt tản nhiệt giúp hệ thống tản nhiệt ổn định và bảo vệ thiết bị khi hoạt động hiệu suất cao.		
	Trọng lượng: 30kg		
	Kích thước: 575x570x158mm		
	<b>Thiết bị chia nguồn bảo vệ điện,</b>	chiếc	1
	Số lượng kênh: Điều khiển role ổ cắm đa năng 8 chiều		
	Công suất đơn/tổng công suất/dòng điện đầu ra: 2000W/6000W/30A 277VAC		
	Thông số ổ cắm điện đầu ra: Chất liệu ABS chống cháy, chất liệu đồng photphor có thể chịu được dòng điện tối đa 15A, ổ cắm đa năng tiêu chuẩn		
	Thông số kỹ thuật của nguồn điện: nguồn điện chuyển mạch tích hợp, phù hợp với điện áp toàn cầu AC90-260V 50-60HZ		

Kiểu mở: công tắc		
Mở theo thứ tự và đóng theo thứ tự ngược lại		
Tích hợp màn hình Hiển thị điện áp chính xác (màn hình lớn, von kế LCD hoặc đồng hồ đo năng lượng điện)		
Mỗi khoảng thời gian chuyển đổi/thời gian định giờ: 1 giây		
Công điện áp ra chuẩn BNC 12V		
Công cắm nối dài công tắc giúp thiết bị có thể bật tắt bằng công tắc rời phía ngoài tủ		
<b>TÍNH NĂNG CỦA THIẾT BỊ</b>		
1. Điều khiển thiết bị từ xa qua điện thoại		
Cho phép bật/tắt thiết bị điện thông qua ứng dụng di động, hoạt động ổn định ở mọi khoảng cách thông qua kết nối không dây		
2. Giao diện tiếng Việt – dễ sử dụng		
Phần mềm hỗ trợ 100% ngôn ngữ Tiếng Việt.		
Thiết kế giao diện thân thiện, tối ưu cho người dùng Việt Nam.		
3. Đường truyền ổn định – Bảo mật cao		
Hệ thống kết nối thông qua nền tảng điện toán đám mây (cloud), đảm bảo truyền tin hiệu nhanh chóng, ổn định.		
Mã hóa dữ liệu nâng cao, bảo vệ quyền riêng tư và an toàn kết nối.		
4. Lập lịch hẹn giờ thông minh		
Hỗ trợ cài đặt thời gian bật/tắt thiết bị theo khung giờ cố định hoặc chu kỳ lặp lại theo ngày, tuần.		
Đáp ứng nhu cầu tự động hóa vận hành thiết bị một cách linh hoạt, tự động.		
5. Tạo kịch bản điều khiển tự động (Automation Scenario)		
Cho phép lập trình nhiều kịch bản vận hành linh hoạt như: tự động bật thiết bị lúc 6h sáng, tắt thiết bị lúc 10h tối,...		
Mỗi thiết bị có thể đặt tên riêng, điều khiển độc lập theo từng nhóm.		
6. Chia sẻ quyền quản lý thiết bị		
Hỗ trợ phân quyền điều khiển cho nhiều người dùng lên tới 100 người dùng. Người dùng A và B có thể đồng thời kiểm soát bật/tắt thiết bị từ các tài khoản khác nhau.		
Giám sát và đồng bộ trạng thái thiết bị theo thời gian thực.		
7. Lưu trữ tra cứu được lịch sử hoạt động của thiết bị		
Ghi lại toàn bộ thao tác bật/tắt thiết bị để dễ dàng kiểm tra, theo dõi và kiểm tra lại lịch sử hoạt động của thiết bị khi cần thiết.		
<b>Micro không dây,</b>	bộ	1
Hệ thống không dây tần số UHF có thể điều chỉnh 200 kênh		
Màn hình tinh thể lỏng động LCD có đèn nền hai màu, hiển thị trực quan trạng thái làm việc, giúp trạng thái làm việc của hệ thống rõ ràng hơn,		
Tích hợp Nút gạt khóa tần số trên tay micro giúp cố định tần số, và nút gạt dải tần tuyến số Cao/Thấp trên Micro giúp tăng khả năng phạm vi hoạt động xa hơn		
Phím tăng giảm điều chỉnh độc âm lượng Mic-A và Mic-B		
Bộ Thu có 02 ăng-ten cho khả năng kết nối Micro ổn định và truyền xa tốt hơn		
Màn hình LED có đèn nền cho biết trạng thái làm việc của cường độ tín hiệu RF và AF, trạng thái pin, chỉ báo kênh (A/B), tần số, nhóm tần số/kênh, v.v.		

Dải Tần số hoạt động có thể hiện trên màn hình của thiết bị: 625.00 ~ 674.75 MHz,		
Tay cầm bằng kim loại và được trang bị vỏ lưới thép gia cố, linh hoạt và thuận tiện khi sử dụng.		
Công nghệ tổng hợp tần số vòng lặp khóa pha PLL 2*100 kênh đa chức năng có thể tự do lựa chọn		
Bán kính hoạt động môi trường lý tưởng lớn hơn 40-60m;		
Hai pin aa-5 được sử dụng để cấp nguồn		
Độ ổn định tần số: $\pm 0,005\%$		
Dải tần đáp ứng: 60hz-16khz		
Độ méo toàn diện: $\leq 0,5\%$		
SNR toàn diện: $\geq 75\text{db}$		
Ức chế giả: - 60dB		
Nguồn điện: 2 pin AA		
Thời gian sử dụng: hơn 8 giờ ở 30MW		
Dải tần số truyền RF: 625.00 ~ 674.75 MHz		
Thiết bị được chứng nhận hợp quy theo quy định tại Thông tư 04/2023/TT-BTTTT ngày 31/5/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông Có Quy định Danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản của Bộ Thông tin và truyền thông (Phù hợp với Quy chuẩn, tiêu chuẩn QCVN 91:2015 /BTTTT)		
Thiết bị Đạt tiêu chuẩn: GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018; GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015; GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015		
<b>Tủ đựng thiết bị 10U</b>	chiếc	1
Tủ đựng thiết bị cao cấp, chuyên nghiệp		
Gỗ dán nhiều lớp 9mm bên mặt tráng nhựa		
Góc bằng sắt dập mạ crom bóng đẹp và mạnh mẽ		
Chân quay đa hướng có vòng bi bánh cao su bền chắc chắn		
Đinh tán neo kép		
Xung quanh các cạnh bọc góc nhôm dày		
Có khóa lưới móc dễ dàng khóa phù hợp và lưới		
Gắn các phần cứng như ampli, thiết bị vi xử lý tín hiệu ...		
Kích thước: 650mmD x530mmWx480mmH		
Màu Sắc: Màu đen		
Cửa trước dạng kín kết hợp lưới		
2 cửa mở 2 bên		
04 bánh xe điều hướng.		
<b>Dây cáp tín hiệu âm thanh,</b>	m	60
Cáp loa xoắn có vỏ bọc		
Dây xoắn bằng đồng OFC (đồng tinh khiết cao) không chứa oxy;		
Lớp cách điện PVC được thiết kế đặc biệt;		
Vỏ ngoài mỏng hơn giúp giảm trọng lượng của cáp;		
Dễ dàng lắp đặt, phù hợp cho hệ thống dây điện ngầm kỹ thuật.		
Thông số kỹ thuật: 2*1,5m m <sup>2</sup> /16AWG		
Ruột dẫn: 85/0,15BC		
Vật liệu cách điện: LLDPE		
Vật liệu vỏ: PVC đàn hồi		
Màu vỏ: xám		
Đường kính ngoài: 7,5mm		

	Điện trở ruột dẫn: 11,4Ω/km		
	Điện áp chịu đựng cách điện: 500v		
	Môi trường làm việc: -40°C ~70°C		
	<b>Chi phí lắp đặt hệ thống âm thanh</b>	gói	1

### **1.3. Các yêu cầu khác**

- Cung cấp tài liệu kỹ thuật:
- + Thông số kỹ thuật, tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (quy định tại Chương V- Yêu cầu về kỹ thuật);

Đóng gói, vận chuyển, bảo quản... đảm bảo an toàn theo quy định của nhà sản xuất;

### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

- Kiểm tra Hàng hóa khi nhận hàng từng đợt: Có xuất xứ, có giấy chứng nhận chất lượng (nếu có); có catalogue/bao bì hàng hoá (bản dịch, hướng dẫn bằng tiếng Việt). Nhãn hàng hóa thực hiện theo Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa và Nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2021 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017. Hàng hóa không bị rách, chất lượng, thành phẩm đảm bảo theo yêu cầu.

