

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

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

Tên gói thầu: Cung cấp, lắp đặt thiết bị

Tên dự toán: Xây dựng, cải tạo trường Mầm non Quang Trung, quận Hoàn Kiếm

Thời gian thực hiện: 240 ngày

Địa điểm thực hiện: Số 43 Quang Trung, số 64 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, thành phố Hà Nội

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Trong E-HSĐT của mình, nhà thầu phải chỉ định rõ và đầy đủ chủng loại, mã hiệu, nguồn gốc, xuất xứ của thiết bị.

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, model hay tên thiết bị hay xuất xứ trong toàn bộ E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính chất tham khảo chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu, nhà thầu tham dự có thể chào hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn (tương đương được hiểu là tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, tính năng sử dụng)

- Yêu cầu thông số kỹ thuật hàng hóa như sau:

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng	Thông số thiết bị yêu cầu	Hãng sản xuất/Xuất xứ yêu cầu
1	Máy in đen trắng khổ A4	Chiếc	14	Máy in đen trắng Loại máy: In laser đen trắng Khổ giấy in: A4; A5; B5... Tốc độ in 29 trang / phút Tốc độ xử lý 500 MHz Bộ nhớ ram 64 MB Độ phân giải 600 x 600 x 1 dpi Chuẩn kết nối: USB; LAN/ Wireless Chức năng In 2 mặt tự động	Hãng sản xuất: G7; Xuất xứ: G7/Việt Nam
2	Máy photocopy	Chiếc	1	Máy photo Bao gồm: - Mực - Chân kê thép Tốc độ sao chụp liên tục: 27 bản / phút Khổ giấy sao chụp (min - max): A6-A3 Sao chụp liên tục: 999 tờ/ Độ phân giải: 600 dpi Thu nhỏ- Phóng to: 25 - 400 %, tăng giảm 1% Khay giấy vào: 1 khay x 500 tờ/ Khay tay: 100 tờ Bộ chia điện tử: Có sẵn Bộ nhớ RAM: 2GB Smart LCD cảm ứng màu 7 inch Tự động đảo mặt bản gốc Tự động đảo mặt bản sao Chức năng in, ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6 Chức năng Scan (đen trắng, màu): Email, folder Giao diện kết nối: USB 2.0, Ethernet (1000/100/10BASE)	Hãng sản xuất: G7;

3	Máy tính xách tay	Chiếc	1	Máy tính xách tay - Bộ vi xử lý: Intel Core Ultra 5 125H (upto 4.5 GHz, 18MB) - Bộ nhớ RAM: 2*8GB 5600MHz DDR5 - Ổ cứng: 512GB PCIe NVMe SSD - Card màn hình: VGA onboard - Integrated Intel® Arc™ Graphics - Kích thước màn hình: 16 inch WUXGA (1920 x 1200) - Hệ điều hành: Windows 11 Home	
---	-------------------	-------	---	--	--

4	Máy vi tính để bàn	Chiếc	15	<p>Máy tính để bàn</p> <p>Máy tính thương hiệu đồng bộ đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001: 2018; Hệ thống đánh giá chất lượng ISO/IEC 27001:2022; Chứng nhận đạt chuẩn độ bền máy tính quân sự Mỹ Military Grade MIL-STD-810H</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thùng máy/ Case: Small Form Factor (SFF), với thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm diện tích, mở thùng máy không cần dụng cụ (tool-free) đem đến sự tiện lợi cho chuyên viên IT trong quá trình bảo dưỡng vệ sinh hay sửa chữa, nâng cấp. - Bo mạch chủ: Intel® B760 Chipset (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy), sử dụng 100% tụ điện rắn chất lượng cao để đảm bảo cung cấp điện với hiệu suất năng lượng cao, tỏa nhiệt ít hơn, giảm tiếng ồn của quạt và tăng độ tin cậy. - Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i3-14100 Processor 3.5GHz (12M Cache, up to 4.7GHz, 4 cores) - Bộ nhớ/ Memory: 8GB DDR5 5600 MHz U-DIMM, 2x DDR5 U-DIMM slot, có khả năng nâng cấp RAM lên đến 64 GB. - Ổ cứng: 256GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD, 4 x SATA 6.0Gb/s ports. Có khả năng nâng cấp tối đa 1 x 3.5" + 1 x 2.5" HDD, upto 3TB 7200 rpm; 2 x M.2 SSD, upto 2TB PCIe® 4.0 SSD - Nguồn: bộ nguồn 180W power supply (80+ Bronze, peak 228W): nguồn đạt chuẩn 80 PLUS Bronze, hiệu quả năng lượng đến 85%, cung cấp hiệu quả năng lượng tốt hơn, tiết kiệm điện cho doanh nghiệp trong dài hạn. - Bàn phím: Preferred Pro USB Keyboard, 104-key, black (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy). - Chuột: Enhanced Optical USB Mouse, black (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy). - Khay ổ cứng: 1 x 3.5" + 1 x 2.5" Internal Bay. - Khe cắm mở rộng: 2x M.2 connector for storage, 1x PCIe® 	
---	--------------------	-------	----	---	--

			<p>4.0 x 16, 2x PCIe® 3.0 x 1, 1x M.2 connector for WiFi, 2x DDR4 U-DIMM slot.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Card đồ họa: Intel® UHD Graphics 730. - Kết nối mạng: Intel WGI219V 10/100/1000 GbE, non-vPro - Cổng kết nối mặt trước: 1x Headphone, 1x 3.5mm combo audio jack, 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A, 2x USB 3.2 Gen 2 Type-A - Cổng kết nối mặt sau: 1x Headphone out, 1x Line-in, 1x MIC in, 1x RJ45 Gigabit Ethernet, 1x HDMI 1.4, 1x VGA Port, 2x PS2, 4x USB 2.0 Type-A - Âm thanh: High Definition 7.1 Channel Audio, công nghệ khử ồn 2 chiều thông minh AI. Cách ly tiếng ồn không mong muốn khỏi giọng nói của con người để có giọng nói rõ ràng hơn trong khi học và hội nghị từ xa. - Hệ điều hành: tương thích windows 10/11 - Kích thước (WxDxH): 09.46 x 29.27 x 33.96 cm - Trọng lượng: 5.0 kg - Tính năng bảo mật: <ul style="list-style-type: none"> + Chức năng đặt password HDD: bảo vệ tất cả dữ liệu được lưu trữ trên đĩa cứng, giữ cho dữ liệu an toàn không bị đọc hoặc ghi đè bởi người dùng trái phép; + Chức năng khóa cổng USB qua BIOS; + Trusted Platform Module TPM2.0: Chip bảo mật vật lý tích hợp trên mainboard, được thiết kế cung cấp những chức năng liên quan tới an ninh cơ bản; + Audio module: loa trong thùng máy + Khe khóa Kensington + Khe khóa Padlock - Tiêu chuẩn: Chứng nhận đạt chuẩn độ bền máy tính quân sự Mỹ Military Grade MIL-STD-810H; - Bảo hành: 2 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service) <p>Màn hình</p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none">- Kích thước: 21.5 inch, Tỉ lệ: 16:9, Full HD (1920x1080)- Tấm nền: WLED / IPS, Độ sáng: 250cd/m2, góc nhìn rộng 178°(H)/ 178°(V)- Tần số quét: 100Hz, với công nghệ Adaptive-Sync/FreeSync™ để loại bỏ bóng mờ và đảm bảo video phát lại được sắc nét và rõ ràng- Thời gian đáp ứng: 1ms- Cổng kết nối: HDMI x 1; D-sub (VGA) x 1; Earphone Jack 3.5 mm- Công nghệ: Blue Light Filter (lọc ánh sáng xanh dương); Công nghệ Flicker-free (Khử nhấp nháy); Công nghệ+ Eye Care- Bảo hành: 2 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service)	
--	--	--	---	--

5	Máy vi tính thư viện số cho trẻ	Chiếc	5	<p>Máy tính để bàn</p> <p>Máy tính thương hiệu đồng bộ đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001: 2018; Hệ thống đánh giá chất lượng ISO/IEC 27001:2022; Chứng nhận đạt chuẩn độ bền máy tính quân sự Mỹ Military Grade MIL-STD-810H</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thùng máy/ Case: Small Form Factor (SFF), với thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm diện tích, mở thùng máy không cần dụng cụ (tool-free) đem đến sự tiện lợi cho chuyên viên IT trong quá trình bảo dưỡng vệ sinh hay sửa chữa, nâng cấp. - Bo mạch chủ: Intel® B760 Chipset (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy), sử dụng 100% tụ điện rắn chất lượng cao để đảm bảo cung cấp điện với hiệu suất năng lượng cao, tỏa nhiệt ít hơn, giảm tiếng ồn của quạt và tăng độ tin cậy. - Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i3-14100 Processor 3.5GHz (12M Cache, up to 4.7GHz, 4 cores) - Bộ nhớ/ Memory: 8GB DDR5 5600 MHz U-DIMM, 2x DDR5 U-DIMM slot, có khả năng nâng cấp RAM lên đến 64 GB. - Ổ cứng: 256GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD, 4 x SATA 6.0Gb/s ports. Có khả năng nâng cấp tối đa 1 x 3.5" + 1 x 2.5" HDD, upto 3TB 7200 rpm; 2 x M.2 SSD, upto 2TB PCIe® 4.0 SSD - Nguồn: bộ nguồn 180W power supply (80+ Bronze, peak 228W): nguồn đạt chuẩn 80 PLUS Bronze, hiệu quả năng lượng đến 85%, cung cấp hiệu quả năng lượng tốt hơn, tiết kiệm điện cho doanh nghiệp trong dài hạn. - Bàn phím: Preferred Pro USB Keyboard, 104-key, black (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy). - Chuột: Enhanced Optical USB Mouse, black (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy). - Khay ổ cứng: 1 x 3.5" + 1 x 2.5" Internal Bay. - Khe cắm mở rộng: 2x M.2 connector for storage, 1x PCIe® 	
---	---------------------------------	-------	---	---	--

			<p>4.0 x 16, 2x PCIe® 3.0 x 1, 1x M.2 connector for WiFi, 2x DDR4 U-DIMM slot.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Card đồ họa: Intel® UHD Graphics 730. - Kết nối mạng: Intel WGI219V 10/100/1000 GbE, non-vPro - Cổng kết nối mặt trước: 1x Headphone, 1x 3.5mm combo audio jack, 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A, 2x USB 3.2 Gen 2 Type-A - Cổng kết nối mặt sau: 1x Headphone out, 1x Line-in, 1x MIC in, 1x RJ45 Gigabit Ethernet, 1x HDMI 1.4, 1x VGA Port, 2x PS2, 4x USB 2.0 Type-A - Âm thanh: High Definition 7.1 Channel Audio, công nghệ khử ồn 2 chiều thông minh AI. Cách ly tiếng ồn không mong muốn khỏi giọng nói của con người để có giọng nói rõ ràng hơn trong khi học và hội nghị từ xa. - Hệ điều hành: tương thích windows 10/11 - Kích thước (WxDxH): 09.46 x 29.27 x 33.96 cm - Trọng lượng: 5.0 kg - Tính năng bảo mật: <ul style="list-style-type: none"> + Chức năng đặt password HDD: bảo vệ tất cả dữ liệu được lưu trữ trên đĩa cứng, giữ cho dữ liệu an toàn không bị đọc hoặc ghi đè bởi người dùng trái phép; + Chức năng khóa cổng USB qua BIOS; + Trusted Platform Module TPM2.0: Chip bảo mật vật lý tích hợp trên mainboard, được thiết kế cung cấp những chức năng liên quan tới an ninh cơ bản; + Audio module: loa trong thùng máy + Khe khóa Kensington + Khe khóa Padlock - Tiêu chuẩn: Chứng nhận đạt chuẩn độ bền máy tính quân sự Mỹ Military Grade MIL-STD-810H; - Bảo hành: 2 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service) <p>Màn hình</p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none">- Kích thước: 21.5 inch, Tỉ lệ: 16:9, Full HD (1920x1080)- Tấm nền: WLED / IPS, Độ sáng: 250cd/m2, góc nhìn rộng 178°(H)/ 178°(V)- Tần số quét: 100Hz, với công nghệ Adaptive-Sync/FreeSync™ để loại bỏ bóng mờ và đảm bảo video phát lại được sắc nét và rõ ràng- Thời gian đáp ứng: 1ms- Cổng kết nối: HDMI x 1; D-sub (VGA) x 1; Earphone Jack 3.5 mm- Công nghệ: Blue Light Filter (lọc ánh sáng xanh dương); Công nghệ Flicker-free (Khử nhấp nháy); Công nghệ+ Eye Care- Bảo hành: 2 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service)	
--	--	--	---	--

6	Tivi loại 98 inch	Chiếc	2	<p>Loại Tivi: Smart Tivi Neo QLED Kích cỡ màn hình: 98 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Mini LED, VA LCD Hệ điều hành: Tizen™ Bộ xử lý: Bộ xử lý NQ4 AI Gen3 Processor Tần số quét thực: 165 Hz Tiện ích Điều khiển tivi bằng điện thoại: SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng Việt Chiếu hình từ điện thoại lên TV: Tap View Screen Mirroring AirPlay 2 Remote thông minh: One Remote sạc qua USB C & ánh sáng Kết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThings Tổng công suất loa: 60W Âm thanh vòm: Dolby Atmos Âm thanh chuyển động theo hình ảnh OTS Lite Kết nối với loa tivi: Có Cổng kết nối Kết nối Internet: Wifi Cổng mạng LAN Kết nối không dây: Bluetooth (Kết nối loa, thiết bị di động) USB: 2 cổng USB A Cổng nhận hình ảnh, âm thanh: 4 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC) Cổng xuất âm thanh: 1 cổng Optical (Digital Audio), 1 cổng eARC (ARC)</p>	Xuất xứ: Việt Nam
---	-------------------	-------	---	--	-------------------

7	Màn hình Led 200-250inch	chiếc	1	<p>Màn hình P5 Outdoor Kích thước màn hình led: 3,2m x 5,76m = 18,43m² Đã bao gồm các bộ chuyển nguồn 5V-60A, cáp nguồn, cáp tín hiệu kết nối Bộ điều khiển gồm các card điều khiển đồng bộ và phần mềm điều khiển 1 Bộ Bộ xử lý hình ảnh 1 Bộ Chi phí bọc Alumi, khung giá đỡ, các vật tư phụ, vật tư tủ điện, chi phí vận chuyển lắp đặt 1 Gói Khoảng cách điểm ảnh 5mm Cấu trúc điểm ảnh 1R1G1B Kích thước module (chiều rộng x chiều cao) 160mm*320mm Mức độ bảo vệ Mặt trước: IP67/mặt sau: IP21 Tần số quét 1/8 Scan Mật độ điểm ảnh 40.000 pixels/m² Điểm ảnh/module 64*32Dots Driving IC SM, 5020, MBI, 2038seri Môi trường hoạt động Outdoor Mức xám 13bits Tiêu chuẩn cấp độ bảo vệ ≥IP65 Điện áp TT Max (w) 40 Công suất tiêu thụ tối đa ≤ 550W/cabinet Dòng điện 110~240 (AC) Tỷ lệ chết Led (làm việc trong 3 năm) ≤ 0,0001 Tần số làm việc ≥ 60 khung hình/giây Nhiệt độ hoạt động - 20°C ~ 60°C Cường độ sáng ≥4500cd/m² Độ sáng đồng đều > 0.95 Khoảng cách nhìn tốt nhất ≥ 5m Góc nhìn ngang/dọc Ngang: 160 độ ; Dọc: 160 độ Tuổi thọ ≥100.000 hrs</p>	
---	--------------------------	-------	---	---	--

				<p>Tỉ lệ làm tươi $\geq 1920\text{Hz}$ Độ ẩm hoạt động 10% - 80% RH Hệ điều khiển LINSN, BX-V75, Novastar, DVI interface, Synchronous control Hiển thị truyền thông tin Text, Animation, Graphic, Video, etc. Chế độ điều khiển Máy tính điều khiển, điểm đến điểm, video trực tuyến Hệ điều hành tương thích WIN10, WIN 11 Tín hiệu đầu vào HDMI, USB, DVI/VGA</p>	
8	Máy hủy tài liệu	Chiếc	1	<p>Máy hủy tài liệu * Hủy 1 lần 8 tờ A4 / 70g * Hủy vụn thành mảnh: 3.8 x 50 mm * Độ ồn < 65dB * Có hủy được ghim bấm, thẻ nhựa không hủy được đĩa CD * Miệng cắt rộng: 230mm * Tự khởi động, tốc độ: 4m/phút * Chức năng trả giấy ngược * Chức năng chống kẹt giấy * Thùng giấy: 21 lít</p>	
9	Máy giặt	Chiếc	1	<p>Máy giặt Máy giặt Inverter 25 kg Loại máy giặt: Cửa trên Lồng giặt: Lồng đứng Khối lượng giặt: 25 Kg Inverter: Có Kiểu động cơ: Truyền động trực tiếp Công nghệ Inverter: Có Inverter Chất liệu lồng giặt: Thép không gỉ</p>	Xuất xứ: ASEAN

10	Máy sấy	Chiếc	1	<p>Máy sấy Máy sấy 15 kg Màu Sắc : Màu trắng Khối lượng sấy: 15 Kg Dung tích lồng sấy: 198 lít Điện năng tiêu thụ : 4800W Max - ~2.25kWh/ chu trình sấy Nguồn điện: 220V/ 50Hz 1 pha Công nghệ sấy: Sấy thông hơi (lồng xoay đảo chiều) Mức nhiệt độ sấy: Từ 10 đến 70 độ C Công suất Motor 250W Đường kính ống xả 102 mm Mức nhiệt độ sấy 3 mức vùng sấy Kiểu máy sấy : Máy sấy lồng ngang</p>	Hãng sản xuất: G7; Xuất xứ: G7
11	Bục phát biểu	Chiếc	1	<p>Bục phát biểu Kích thước: L600xW380xH1100 mm Chất liệu: Mica trong (nhựa acrylic) Độ dày: 8mm đến 10mm Kết cấu: Bục dạng lắp ráp</p>	Xuất xứ: Việt Nam
12	Tủ chìa khóa bảo vệ	Chiếc	1	<p>Tủ sắt treo chìa khóa gắn tường, số lượng 100 móc treo khóa, Kích thước: Rộng 350 x Sâu 70 x Cao 650 mm Chất liệu: Thép sơn tĩnh điện</p>	Xuất xứ: Việt Nam

13	Đèn Pax led 54x3W đổi màu	chiếc	16	Đàn ParLed full màu Điện áp định mức: AC90V~240V/50~60Hz Công suất định mức: 200W Nguồn sáng LED: 54 x 3W RGB Full Góc ống kính: 25° Tuổi thọ nguồn sáng: 50000 giờ Làm mờ: Làm mờ tuyến tính 0-100% Nhấp nháy: 0-25 lần/giây Trộn màu: Trộn đủ màu RGB tạo ra nhiều hiệu ứng rực rỡ Tản nhiệt: tản nhiệt dày, quạt tốc độ cao im lặng Chế độ điều khiển: DM x 512/tự hành/kích hoạt bằng giọng nói/đồng bộ/RDM Cấp độ bảo vệ: IP20 Kênh: 7CH Trọng lượng tịnh: 2,3kg Tổng trọng lượng: 2,55k Kích thước sản phẩm: 24,5 x 22 x 26CM Kích thước gói hàng: 22 x 22 x 28CM	
----	------------------------------	-------	----	--	--

14	Đèn Pax led 54x3W ánh sáng vàng nắng	chiếc	16	Đèn Parled vàng nắng Điện áp định mức: AC90V ~ 240V / 50 ~60Hz Công suất định mức: 150W Nguồn sáng LED: 54 x 3W âm áp và trắng Góc ống kính: 25° Tuổi thọ nguồn sáng: 50.000 giờ Làm mờ: 0-100% làm mờ tuyến tính Nhấp nháy: 0-25 lần/ giây Hỗn hợp: RGB đầy màu sắc pha trộn một loạt các hiệu ứng rực rỡ Tần nhiệt: Tần nhiệt dày, tắt tiếng quạt quay số cao Chế độ điều khiển: DM x 512/ Đi bộ / Điều khiển âm thanh/ Đồng bộ hóa Lớp bảo vệ: Kênh IP20: 2CH Trọng lượng tịnh: 2.2KG Tổng trọng lượng: 2.4KG Kích thước sản phẩm: 24.5 x 22 x 26CM Kích thước đóng gói: 22 x 22 x 28CM	
----	---	-------	----	---	--

15	Bộ chia tín hiệu	chiếc	1	<p>Bộ chia tín hiệu Điện áp định mức: AC110V ~ 240V/ 50 ~60Hz Công suất định mức: 20W Đầu vào kỹ thuật số DM x 512, đầu ra trực tiếp DM x1. Đầu vào / đầu ra được cách ly quang điện riêng biệt trên mỗi con đường, chống tĩnh điện cao cấp. Đầu ra ổ đĩa khuếch đại độc lập của đường. Chức năng khuếch đại tổng thể của tín hiệu, kéo dài khoảng cách truyền tín hiệu. Tăng cường khả năng truy cập x e buýt dữ liệu với số lượng thiết bị. Bảo vệ bằng điều khiển ánh sáng DM x 512 cổng đầu ra bị lỗi cách ly hiện trường, cải thiện độ tin cậy hoạt động an toàn của hệ thống điều khiển ánh sáng kỹ thuật số. Kích thước sản phẩm: 48 x 15 x 4CM Kích thước đóng gói: 52 x 31 x 15CM Trọng lượng: 1.8KG</p>	
----	------------------	-------	---	--	--

16	Bàn điều khiển ánh sáng	chiếc	1	<p>Bàn điều khiển ánh sáng Điện áp định mức: AC110V ~ 240V/ 50 ~ 60Hz Công suất định mức: 50W Tiêu chuẩn DM x 512/1990, tối đa 1024 kênh điều khiển DMx,đầuratín hiệu cách ly quangđiện. Điều khiển tối đa 96 đèn máy tính Màn hình LCD với đèn nền, màn hình tiếng Trung và tiếng Anh tiên phong có thể chuyển đổi giao diện, bảng điều khiển bằng tiếng Anh tùy chọn. Máy phát điện quỹ đạo đồ họa tích hợp, có 135 đồ họa tích hợp, thuận tiện cho người dùng để kiểm soát quỹ đạo đồ họa của đèn máy tính, chẳng hạn như vòng tròn, x o ắn ốc, cầu vồng, đuối theo và các hiệu ứng khác. Các thông số đồ họa (ví dụ: biên độ, tốc độ, khoảng thời gian, sóng, hướng) có thể được thiết lập độc lập, thuận tiện và nhanh chóng để tạo kiểu dáng và cảnh mong muốn. Có thể lưu trữ 60 cảnh lặp lại, được sử dụng để lưu trữ cảnh nhiều bước và cảnh một bước, mỗi cảnh nhiều bước có thể lưu trữ tối đa 100 bước. Có thể xuất khẩu và chạy 16 cảnh lặp lại cùng một lúc. Với 16 thanh đẩy điều khiển tập trung, điều khiển điểm nhấn và thanh đẩy tương thích. Tắt máy hoặc mất điện đột ngột và các tình huống khác có thể được giữ bộ nhớ. Ổ đĩa USB có thể sao lưu dữ liệu bảng điều khiển, và hỗ trợ tải nhập vào việc sử dụng bảng điều khiển, dữ liệu với mô hình điều khiển có thể được chia sẻ. Hỗ trợ nâng cấp phần mềm từ xa, thêm các tính năng mới ở bất cứ lúc nào và bất cứ nơi nào. Thanh đẩy được cài đặt sẵn có thể điều khiển các thuộc tính của đèn máy tính, điều khiển thuộc tính thuận tiện hơn và nhanh hơn. Hỗ trợ trường đèn ngay lập tức Kích thước sản phẩm: 48,5 x 41,5 x 11CM</p>	
----	-------------------------	-------	---	--	--

				Kích thước đóng gói: 51 x 18 x 10CM Trọng lượng: 7KG	
17	Dây cáp tín hiệu	m	100	Dây tín hiệu Cấu trúc dây bên trong: $\Phi 0.08$ BC*60 Thành phần của dây dẫn: Đồng trần ủ mềm 100% Tiết diện dây: 6.8 mm Dây Ground: 96 x 0.12 mm Dây Hot : 20 x 0.12 mm Dây Cold : 20 x 0.12 mm Chất liệu vỏ: HDPE $\Phi 1.4$ Cấu trúc lớp chống nhiễu: $\Phi 0.10$ TCu x 128 Vật liệu vỏ bọc: PC với thành phần hạn chế: PVC chống cháy Cadmium: < 5 PPM ('Cadmium free') Lead: < 50 PPM / Chromium: Not contained Mercury: < 2 PPM / Hardness: 65 Shore-A Màu sắc vỏ bọc: Đen Bề mặt vỏ bọc: Không dính, mùi nhẹ Nhiệt độ hoạt động : -30°C.to +80°C	
18	Chân đèn	chiếc	4	Chân đèn có tay quay Chiều cao: 2M – 4,5M Chiều dài thanh ngang: 2.0M, có 8 ốc bắt đèn trên 1 thanh Chịu tải: 200kg Kích thước đóng gói: 200x25x25cm (1 bộ) Trọng lượng: 17kg	Xuất xứ: Việt Nam
19	Máy in màu	Chiếc	1	Máy in laser màu Loại máy in: Máy in laser màu In đảo mặt: Không Khổ giấy tối đa : A4, A5 Độ phân giải : 600 x 600 dpi Tốc độ bộ xử lý: 400 MHz Kết nối: USB/ LAN/ WIFI Tốc độ in đen trắng: 18 trang/phút Tốc độ in màu: Tối đa 4 ppm	Hãng sản xuất: G7; xuất xứ: G7/ Việt Nam

20	Két sắt	Chiếc	1	Két sắt chống cháy Két đứng có khóa chìa, khóa điện tử, tay nắm, 2 đợt di động và 1 ngăn kéo. Bánh xe sắt di chuyển. KT ngoài: 589 x 598 x 1265mm KT trong: 422 x 371 x 1030mm Khối lượng: 250 kg	xuất xứ: Việt Nam
21	Bộ bàn ghế ngồi làm việc	Bộ	7	KT Bàn: 800x600x750 mm VL; Bàn bằng gỗ công nghiệp có một học một ngăn kéo 01 cánh mở+Bàn phím + Chỗ để CPU. Ghế làm việc - Ghế xoay cần hơi điều chỉnh độ cao thấp.Đệm tựa mút bọc nỉ, chân nhựa có bánh xe di chuyển, có tay nhựa - KT: 560 x 540x 900 -1025mm	xuất xứ: Việt Nam
22	Tủ đựng tài liệu	Chiếc	14	Tủ đựng thiết bị Tủ bằng thép sơn tĩnh điện màu ghi sáng - Tủ trên có 2 kính mở, dưới có 2 cánh sắt mở - Có khóa bảo vệ - Đợt tủ có thể điều chỉnh chiều cao theo yêu cầu người sử dụng - Kích thước: 1000 x 450 x 1830 mm	xuất xứ: Việt Nam
23	Bộ bàn ghế ngồi làm việc lãnh đạo	Bộ	3	Bàn làm việc - Mặt bàn bo viền dày 50mm, chân ghép hộp yếm sát đất, chất liệu gỗ công nghiệp phủ melamin KT:1800x900x760mm Học tủ di động KT: 420 x 500 x 620mm Chất liệu gỗ công nghiệp phủ melamine Ghế lưng cao đệm tựa liền khối, chân tay bằng nhựa, đệm tựa và ốp tay ghế bọc da CN, KT: 610x680x1085-1180	xuất xứ: Việt Nam

24	Bộ bàn ghế tiếp khách	Bộ	1	Bộ bàn ghế tiếp khách Chất liệu gỗ tự nhiên 2 ghế đơn 78x60 cao 84cm 1 Bàn 55x110cm 1 đoàn 180x60 cao 84cm 1 bàn kẹp 55x55cm	xuất xứ: Việt Nam
25	Bục để + tượng Bác	Bộ	1	Bục tượng bác: Bục tượng bác kết hợp giấy vân đốm, phần trên bục cánh điệu dài sen trang trí. - KT: 800 x 600 x 1200 mm Tượng Bác + Hoa Sen trang trí Kích thước: cao 80 x vai 65 x đế 35cm - Màu sắc: màu vàng nhũ đồng. Tượng Bác Hồ được làm bằng chất liệu composit rất nhẹ, bền màu, không bị ố. Thiết kế khuôn đúc chuẩn thân thái của Bác Hồ. Hoa Sen trang trí xung quanh tượng Bác	xuất xứ: Việt Nam
26	Bàn họp	Chiếc	2	Bàn họp Kích thước: 5000x1800x750 mm Gỗ MDF chống ẩm phủ melamine có mặt bàn làm bằng gỗ MDF chống ẩm dày 25mm, bo viền dày 50mm, chân bàn ghép hộp	xuất xứ: Việt Nam
27	Ghế họp	Chiếc	57	Ghế họp Ghế tựa lưng cao, đệm và tựa mút bọc nỉ màu tự chọn, chân gỗ tự nhiên KT: C102x R42xS45cm	xuất xứ: Việt Nam
28	Trang trí khánh tiết , sân khấu	Bộ	1	Trang trí khánh tiết sân khấu Chất liệu gỗ MDF chống ẩm phủ melamine. Khung xương bằng gỗ dày 18mm, diện tích 28m2	xuất xứ: Việt Nam
29	Trang trí khánh tiết hội trường	Bộ	1	Trang trí khánh tiết hội trường Chất liệu gỗ MDF chống ẩm phủ melamine. Khung xương bằng gỗ dày 18mm, diện tích 25m2	xuất xứ: Việt Nam

30	Tủ đồ dùng	Chiếc	1	Tủ tài liệu 4 cánh đều Kích thước: 1000 x 450 x 1830 mm. Tủ sắt sơn tĩnh điện gồm 4 khoang cánh mở, mỗi khoang có 1 đợt di động.	xuất xứ: Việt Nam
31	Tủ kho bếp	Chiếc	3	Tủ kho bếp KT:D2000*C1500*S500 Chất liệu khung inox dày 0.8mm, 4 cánh kính 2 lớp, bên trong có 2 đợt nan inox Ø 10, tấm ốp xung quanh tủ bằng inox dày 0.4mm. Chốt hãm cánh bằng đồng, tay nắm cánh tủ bằng inox.	xuất xứ: Việt Nam
32	Giường cá nhân	Chiếc	1	Giường ngủ: Giường đơn đầu vuông khung thép sơn tĩnh điện Đầu hồi ống: 30x30 Giá giường gỗ Okal -KT:W914 x D1900 x H710 mm	xuất xứ: Việt Nam

33	Máy hút bụi	Chiếc	1	<p>MÁY HÚT BỤI KHÔ VÀ ƯỚT (2 motor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điện áp: 220V - Công Suất (Max): 2400W(3200W) - Động cơ Ametek - Lưu lượng khí: 160 L/S - Lực hút chân không: $\geq 230\text{mbar}$ - Dung tích thùng chứa: 60L - Chất liệu bình chứa: Inox - Đường kính bình chứa: $\phi 440\text{mm}$ - Đường kính ống hút: $\phi 40\text{mm}$ - Chiều cao máy: 97cm - Dây điện dài: 8m - Trọng lượng: 26Kg - Chức năng: hút khô và ướt các bụi bẩn công nghiệp - Chế độ làm mát máy tuần hoàn - Di chuyển dễ dàng bằng 4 bánh xe - Phụ tùng: bàn hút bụi, hút nước, đầu chổi tròn, đầu hút góc - hút khe rãnh, ống mềm, ống nối dài inox, lọc vải, lọc Hepa. - Kích thước: 630 x 560 x 1040 mm 	Hãng sản xuất: EU
34	Máy quay	Chiếc	1	<p>Máy quay 4K Ultra HD (3840 x 2160) Ống kính góc rộng 26,8 mm Zoom quang học 20x Exmor R® CMOS loại 1/2.5</p>	Hãng sản xuất: G7

35	Máy chiếu	Chiếc	1	<p>Máy chiếu + giá treo, phụ kiện lắp đặt Công nghệ: DLP Độ phân giải thực: 1024 x 768 pixels; độ phân giải hỗ trợ lên đến WUXGA. Cường độ sáng: 4000 ANSI Lumens Tỷ số tương phản: 20000 : 1 Độ thu phóng: 1.1x Chỉnh vuông hình: Tự động theo chiều dọc +/- 40 độ Tỷ lệ màn hình: 4:3 (5 tỷ lệ lựa chọn: Auto, Real, 4:3, 16:9, 16:10) Kích thước hình chiếu: 30"~300" Khoảng cách chiếu: 1,195 m - 13,106 m Tuổi thọ bóng đèn: 6000 giờ (Thông thường)/10000 giờ (Chế độ Economic)/10000 giờ (chế độ SmartEco)/15000 giờ ở chế độ Lampsave Độ bù chiếu chéo: theo chiều dọc: 110% Tần số quét: Ngang: 15-102 KHz, quét dọc: 23-120 Hz Cổng kết nối: Computer in x 1; Monitor out x 1; S-Video x 1; HDMI x 2; USB Type Mini B x 1; Audio in x 1; Audio out x 1; RS232 in x 1, USB Type A x 1, Video x 1 Độ ồn: 34/29 dBA (chế độ bình thường/chế độ tiết kiệm) Speaker: 10 W Các tính năng: Điều khiển từ xa tích hợp phím cài đặt nhanh chế độ treo trần hoặc để bàn (Quick install) thuận tiện cho việc sử dụng. Điều khiển từ xa tích hợp phím Smart Eco: Điều chỉnh công suất bóng đèn phù hợp với nhu cầu sử dụng nhằm tiết kiệm điện năng tiêu thụ Tích hợp cảm biến được thiết kế chống bụi giúp loại bỏ lượng bụi tích tụ lớn nhằm tăng độ bền máy chiếu, giảm chi phí bảo trì Ngôn ngữ của menu: 30 ngôn ngữ trong đó có Tiếng Việt giúp người dùng sử dụng dễ dàng.</p>	
----	-----------	-------	---	--	--

				<p>Lựa chọn các chế độ hình ảnh: Bright/Presentation/Infographic/Video/sRGB/ Spreadsheet/(3D)/User 1/User 2</p> <p>Lựa chọn các chế độ trình chiếu 3D: Auto/Top Bottom/Frame Sequential/Frame Packing/Side by Side/Off</p> <p>Closed Caption: Chức năng bật tắt chế độ phụ đề</p> <p>Instant restart: giúp cho người thuyết trình quay trở lại màn hình trình chiếu chỉ khoảng 90s nếu máy chiếu bị tắt đột ngột bởi sự cố giúp hạn chế thời gian chờ đợi không cần thiết</p> <p>Bảo hành: 24 tháng với thân máy, 12 tháng hay 1000 giờ với bóng đèn (tùy điều kiện nào đến trước)</p>	
36	Màn chiếu	Chiếc	1	<p>Màn chiếu + phụ kiện lắp đặt</p> <p>Kiểu màn chiếu: Điện</p> <p>Kích cỡ 120 inch</p> <p>Kích thước 2,13m x 2,13m</p> <p>Có điều khiển từ xa, Vải màn chất lượng cao Matte white</p>	
37	Quạt cây công nghiệp	Chiếc	6	<p>Quạt cây công nghiệp</p> <p>Sải cánh 75cm.</p> <p>Công suất 180W.</p> <p>Điện áp 220V/50Hz.</p> <p>Tốc độ 3 tốc độ gió.</p> <p>Điều khiển. Nút xoay cơ.</p>	<p>xuất xứ: Việt Nam</p>

38	Máy lọc không khí và tạo ẩm	Chiếc	9	<p>Nguồn Cấp Điện AC100-240V 50-60Hz Diện Tích Sử Dụng (m2) 78 Công Suất Tạo Ẩm (mL/giờ) Khoảng 650 Dung Tích Bình Nước (L) Khoảng 3.2 Lọc 3 lớp gồm bộ tiền lọc, HEPA NanoProtect và Than hoạt tính (Lớp than hoạt tính hấp thụ mùi và loại bỏ >90% các chất gây ô nhiễm khí gây hại cho không khí trong nhà) Chống lại các triệu chứng khô da, nứt nẻ môi, kích ứng mũi hoặc họng Tạo ẩm hợp vệ sinh với công nghệ NanoCloud Giảm hiệu quả các loại vi-rút trong không khí Vận hành cực êm ở chế độ Ngủ Tiêu thụ ít năng lượng hơn bóng đèn Tự động cảm nhận và điều chỉnh theo chất lượng không khí</p>	Hãng sản xuất: EU
39	Máy hút ẩm	Chiếc	1	<p>Diện tích sử dụng: Dưới 42m² Công suất hoạt động: 295W Công suất hút ẩm: 19 lít/ngày Công nghệ: Hút ẩm biến tần kép Dual Inverter Độ ồn: 39 dB Thời gian sử dụng: Tùy vào độ ẩm và thời tiết Chiều dài dây nguồn: 200 cm Dung tích bình chứa: 5.3 lít Chất liệu vỏ máy: Nhựa ABS</p>	

40	Bảng tương tác 75 inch	Chiếc	11	<p>Màn hình tương tác 75inch có OPS + giá treo + phụ kiện lắp đặt</p> <p>Kích thước: 75 inch</p> <p>Nguồn sáng: DLED Direct illumination-type</p> <p>Tuổi thọ nguồn sáng: ≥ 50000 giờ</p> <p>Độ phân giải: 4K, UHD 3840 x 2160 pixels</p> <p>Độ sáng: 350-400cd/m²(Center point)</p> <p>Tỷ lệ tương phản: 5000:1</p> <p>Số màu hiển thị: 10bit/1.07 tỉ màu</p> <p>Thời gian đáp ứng: ≤ 5ms</p> <p>Tốc độ quét 100Hz/giây, Tốc độ chuột 120P/S</p> <p>Tỷ lệ khung hình: 16:9</p> <p>Mặt màn hình: kính cường lực</p> <p>Công nghệ cảm ứng: Hồng ngoại</p> <p>Số điểm cảm ứng: 100 điểm</p> <p>Công cụ tương tác (chạm): bảng tay và bảng bút.</p> <p>Tương thích các hệ điều hành: Win7/ Win10/ LINUX/ Android</p> <p>CPU: 64-bit (CPU) ARMCortex-A55 x 8 Memory: 4G, Storage: 32G Wi-Fi 2.4GHZ + 5G (5G Projection hotspot)</p> <p>Hệ điều hành có sẵn: Android 14.0</p> <p>OPS: OPS-PC Senke model SK-I5G10D82B CPU Intel i5-10th processor, Memory: 8G, Storage: 256G.</p> <p>Cổng kết nối: 1 x LAN port, USB3.0 port, USB2.0 port, 1 x MIC-IN port, 1 x HDMI port, 1 x VGA port, 1 x Audio port</p> <p>Cổng kết nối của màn hình: cổng kết nối phía sau màn hình: RJ45x1, USB type A x 2, HDMI x 1, Audio out.</p> <p>Cổng kết nối phía trước màn hình: TOUCH USB, TYPE-C, HDMI, USB type A</p> <p>Phụ kiện đi kèm: Điều khiển từ xa, Cáp nguồn, 2 bút, cáp HDMI, giá treo tường, sách hướng dẫn sử dụng.</p> <p>Các chức năng của màn hình:</p>	
----	------------------------	-------	----	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - Đặt mật khẩu người dùng và quản lý truy cập màn hình: + Khóa chế độ trẻ em (không cho phép truy cập vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu) - Hỗ trợ, tích hợp trí tuệ nhân tạo AI để quản lý màn hình: + Khóa chế độ USB (không cho phép đọc USB khi kết nối vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu) Khóa chế độ cảm ứng (không cho phép tương tác cảm ứng trên màn hình khi chưa nhập mật khẩu) + Khóa chế độ các ứng dụng (không cho phép mở các ứng dụng trên màn hình khi chưa nhập mật khẩu) - Cho phép đặt thời gian bật tắt màn hình tất cả các ngày trong tuần tùy chọn theo yêu cầu công việc. - Cho phép điều chỉnh cường độ sáng của màn hình khi sử dụng theo yêu cầu của người dùng. - Tích hợp sẵn CH play (dùng để tải và cài đặt các ứng dụng thêm) - Cho phép đọc các tài liệu trực tiếp từ USB. - Cho phép đổi màu nền bảng viết, chia sẻ màn hình thông qua quét mã QR, công cụ chú thích. - Ngôn ngữ menu: Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ, trong đó có tiếng Việt. Khung trước bằng nhôm siêu mỏng (độ dày 23,9mm), xử lý phun cát và anodizing bề mặt, mạ điện hợp kim kẽm, nắp sau bằng kim loại tấm, toàn bộ máy có kết cấu kim loại và tản nhiệt chủ động. - Hỗ trợ kết nối không dây WIFI và kết nối có dây qua cổng mạng - Dải cảm ứng hồng ngoại có độ chính xác cao tiêu chuẩn: Độ chính xác 1 chạm <1mm; Hỗ trợ 2 ngón 2mm để viết cùng lúc; Hỗ trợ 5 ngón 3mm để viết cùng lúc. - Chia màn hình: Màn hình có thể chia đôi thành 2 vùng mỗi vùng chạy 01 ứng dụng khác nhau. 	
--	--	--	--	---	--

				Màn hình đạt các chứng chỉ: CE, FCC, ISO 9001:2015; ISO 45001:2018, RoHS	
41	Bảng đa năng chân đầy	Chiếc	9	Kích thước: 1200 x 800 x 1350 mm Vật liệu: Mặt bảng màu xanh bằng chất liệu chống loá Hàn Quốc có dòng kẻ mờ 5x5cm và mặt sau bằng tấm dính được dán trên cốt nhựa chống cong vênh, chống thấm nước dày 16mm. Khung bảng làm bằng khung nhôm cong chuyên dụng, có ray phấn. Chân bảng bằng thép hộp 30x30 sơn tĩnh điện, có bánh xe di chuyển. Tính năng: Với 02 mặt: 01 mặt trắng và 01 mặt txanh. Với chất liệu chống loá đặc biệt, sản phẩm sử dụng trong lớp không bị ảnh hưởng bởi ánh đèn hay ánh sáng làm loá bảng. Hai mặt bảng có thể quay chuyển mặt dễ dàng. Ray phấn thuận tiện cho quá trình viết. Bánh xe giúp di chuyển bảng dễ dàng tới mọi vị trí.	xuất xứ: Việt Nam
42	Bảng công tác	Chiếc	35	KT: 1.2x2.4m Bảng công tác bằng kính cường lực an toàn cho người sử dụng. Rất dễ viết, dễ xóa khi viết. Không trơn trượt không nhòe chữ khi viết trên bảng. Bảng có dán chữ	xuất xứ: Việt Nam
43	Bảng ghim cài	Chiếc	13	Mặt bảng bọc vải thô được dán trên tấm cao su xốp dày 9ly, phía sau là tấm gỗ dán 5ly. - Khung bảng bằng nhôm định hình. - Kích thước 1200mm x 1800mm	xuất xứ: Việt Nam

44	Đàn Organ	Chiếc	9	<ul style="list-style-type: none"> • 61 phím, 48 Đa âm • Tổng cộng 152 bài nhạc mẫu cài sẵn, gồm nhiều bài nhạc nổi tiếng, cũng như các bản nhạc để học đàn • 650 Tiếng chất lượng cao, 260 Kiểu đệm tự động • Bàn phím cảm ứng lực (Touch-sensitive) cùng với 48 âm polyphony • 12 tiếng nhạc Super Articulation Lite • Reverb, Chorus và 41 loại hiệu ứng DSP • 26 kiểu hòa âm và 152 kiểu hợp âm rải • Chức năng "Tự động chơi hợp âm" hoàn toàn mới cho Giai điệu • "Key to Success" với nhiều chức năng bài học khác nhau • Chức năng "Duo Mode" chia nửa bàn phím • USB Audio/MIDI Recording/Interface 	Hãng sản xuất: G7
45	Bàn giáo viên	Chiếc	10	<p>Bàn giáo viên</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước Bàn: 800x600x750mm - Vật liệu: Bàn bằng gỗ công nghiệp có Bàn phím + Chỗ để CPU. 	xuất xứ: Việt Nam
46	Ghế gấp	Chiếc	13	<p>Ghế gấp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ghế gấp khung thép mạ, đệm tựa ghế bọc PVC. - KT: 470x515x890mm 	xuất xứ: Việt Nam
47	Bàn cho nhà trẻ Kích thước: D900 x R500 x C450 mm.	Chiếc	45	<p>Bàn cho nhà trẻ</p> <p>Kích thước: D900 x R500 x C450 mm. . Mặt bàn bằng gỗ thông ghép thanh dày 18mm. Bàn gấp gọn nhẹ nhàng khi không sử dụng.</p> <p>Chân bàn bằng inox SUS 201, có thể gấp lại dễ dàng, đảm bảo chắc chắn, an toàn Chân chống xuống nền nhà được lót nút chân nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm với các bé</p>	xuất xứ: Việt Nam

48	Bàn cho nhà trẻ Kích thước: D900 x R500 x C480 mm	Chiếc	95	Bàn cho nhà trẻ Kích thước: D900 x R500 x C480 mm. . Mặt bàn bằng gỗ thông ghép thanh dày 18mm. Bàn gấp gọn nhẹ nhàng khi không sử dụng. Chân bàn bằng inox SUS 201, có thể gấp lại dễ dàng, đảm bảo chắc chắn, an toàn Chân chống xuống nền nhà được lót nút chân nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm với các bé	xuất xứ: Việt Nam
49	Bàn vi tính cho trẻ.	Chiếc	5	(Bao gồm 01 bàn + 01 ghế đôi) Kích thước: D900x600x800mm Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh Có ngăn để CPU, Có chỗ để máy in, có khay bàn phím Ghế: Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh, kích thước tỷ lệ với bàn	xuất xứ: Việt Nam
50	Ghế cho trẻ *D320xR320xC480 mm Cao lên mặt ghế 240mm	Chiếc	135	Ghế cho trẻ Toàn bộ bằng nhựa PP cao cấp đúc liền nguyên chiếc, màu sắc sinh động, phù hợp với trẻ mầm non KT Mặt ghế : 260x260mm, KT tựa lưng: 290x190mm Cân nặng 1,6 kg (± 5%) *D320xR320xC480mm Cao lên mặt ghế 240mm	xuất xứ: Việt Nam
51	Ghế cho trẻ *D340xR320xC500 mm Cao lên mặt ghế 260mm	Chiếc	160	Ghế cho trẻ Toàn bộ bằng nhựa PP cao cấp đúc liền nguyên chiếc, màu sắc sinh động, phù hợp với trẻ mầm non KT Mặt ghế : 260x260mm, KT tựa lưng: 290x190mm Cân nặng 1,6 kg (± 5%) *D340xR320xC500mm Cao lên mặt ghế 260mm	xuất xứ: Việt Nam

52	Ghế cho trẻ *D360xR320xC520 mm Cao lên mặt ghế 280mm	Chiếc	70	Ghế cho trẻ Toàn bộ bằng nhựa PP cao cấp đúc liền nguyên chiếc, màu sắc sinh động, phù hợp với trẻ mầm non KT Mặt ghế : 260x260mm, KT tựa lưng: 290x190mm Cân nặng 1,6 kg (± 5%) *D360xR320xC520mm Cao lên mặt ghế 280mm	xuất xứ: Việt Nam
53	Bàn hội trường	Chiếc	20	Bàn họp Kích thước: 1400x550x750 mm Gỗ MDF chống ẩm phủ melamine có mặt bàn bo viền dày 34mm, Chân bàn bằng thép hộp 25x25 sơn tĩnh điện. Chân bàn có thể gấp lại khi không sử dụng	xuất xứ: Việt Nam
54	Ghế hội trường	Chiếc	150	Ghế gấp khung thép, đệm tựa ghế bọc vải - KT: R395xS475x C1040mm	xuất xứ: Việt Nam
55	Tủ (giá) ca cốc	Chiếc	9	Tủ úp cốc KT:600x300x700 mm. Tủ inox 3 tầng, Xung quanh + đáy + nóc đều bịt bằng tấm inox kín, có các lỗ thoáng thông gió. Cánh tủ khung inox kết hợp với kính hoặc mica. Chất liệu: inox SUS 304, 04 bánh xe	xuất xứ: Việt Nam

56	Gương + Gióng mưa	bộ	1	<p>Khung gương mưa, gióng mưa Khung gương mưa, gióng mưa Vật liệu: Gương dày 5 mm, khung bằng nhôm hộp 38x50, đi trong khung 38x50 là bộ đế sập bắt vít và chèn roăng, sau khung có bộ giăng hộp 12x25 hoặc 25x25. Bắt cố định vào tường. Gióng mưa: Thanh gióng, các thanh chống giăng, đầu bịt bằng inox SUS 201 fi 42, dày 1.7 mm không nhiễm từ. Chân thanh chống gióng được gắn bắt vít thẳng xuống sàn nhà. Tạo tính thẩm mỹ cao đúng với kích cỡ cửa trẻ. Tạo độ an toàn tuyệt đối, diện tích 15m²</p>	xuất xứ: Việt Nam
57	Đệm cho trẻ	Chiếc	270	<p>Đệm cho trẻ Đệm mút trẻ em vải cotton KT: 120cm x 60cm x 8cm</p>	xuất xứ: Việt Nam

58	Thiết bị trợ giảng	Bộ	9	<p>Máy trợ giảng Kiểu dáng nhỏ gọn, sang trọng Kết cấu như ABS đúc Loa đạt công suất 13W - 20W (Max) Micro choàng tai không dây Tần số đáp ứng 100Hz-1300Hz Cổng kết nối: USB/TF Kết nối Bluetooth 5.0 Pin battery Li-ion cho máy :2600 Mah Pin battery Li-ion cho Micro: 400Mah Pin sạc đầy có thể sử dụng từ: 15h – 18h Thời gian sạc đầy từ 4-5h Khoảng cách thu sóng 35m Hoạt động trong phạm vi 500m2 Nguồn điện sạc cung cấp : DC 7.4V Kích thước(105 x 80 x 40)mm Có nhiều màu lựa chọn Trọng lượng : 334g Phụ kiện gồm: 01Micro cài đầu không dây, Adapter sạc pin, túi đựng máy, dây đeo, sách hướng dẫn...</p>	
----	--------------------	----	---	---	--

59	Tủ thuốc	Chiếc	1	<p>Tủ thuốc y tế Dài x rộng x cao = 800x400x1600mm - Chất liệu inox: 201 hoặc 430 - Khung tủ, khung cánh tủ: Inox hộp 25x25x0.6 - Cánh, lưng, nóc, hời tủ: Inox tấm - Kính tủ: Kính trắng - Ngăn đựng thuốc độc riêng biệt bên trong có khoá: KT 15*30 Inox hộp 25x25x0.6 - Gồm 2 khoang: + Khoang trên cao 900mm có 2 cánh lắp kính màu trắng dày 5mm, có khoá, có chốt chắc chắn. - Phía trên có 2 ngăn nhỏ AB bằng inox thuận tiện khi để thuốc. Có khoá riêng chắn chắn. - Phía dưới có 1 sàn phẳng bằng kính. + Khoang dưới cao 600mm có 2 cánh bằng inox, có chốt và khoá chắc chắn. - Khung tủ làm bằng inox hộp 25x25mm. - Khung cánh tủ làm bằng inox hộp 10x20mm. - Cánh tủ có tay nắm inox, đóng mở nhẹ nhàng . - Tủ được làm bằng inox có độ bóng BA. - Các chân tủ có đệm cao su. - 1 bộ bông băng y tế sơ cứu</p>	xuất xứ: Việt Nam
60	Máy đo nhiệt độ	Chiếc	1	<p>Nhiệt kế điện tử Kiểm soát nhiệt độ cơ thể mọi lúc mọi nơi Phù hợp nhiều đối tượng Máy đo nhiệt không tiếp xúc tránh bị nhiễm vi rút Bảo động âm thanh nếu nhiệt độ lớn hơn 38C (100,4F) Ghi nhớ 32 lần đo nhiệt độ gần nhất Màn hình hiển thị kỹ thuật số LCD Thiết kế nhỏ gọn, dễ sử dụng</p>	

61	Cân đo sức khỏe	Chiếc	1	Cân có thước đo chiều cao Cân trọng lượng cơ thể và đo chiều cao. 1. Trọng lượng cơ thể: 2000g - 120kg.(± 500g) 2. Đo chiều cao: Phạm vi đo 70-190cm (± 0.5cm) * Kích thước mặt bàn cân (L × W): 280 × 385mm * Kích thước tổng thể: 300 × 290 x 950mm	
62	Nẹp cứu thương	Chiếc	1	Bộ nẹp gỗ 10 thanh	xuất xứ: Việt Nam
63	Máy đo huyết áp	Chiếc	1	Máy đo huyết áp Máy đo huyết áp tự động Tự động bơm và xả khí. Pin: 4 pin AA	Hãng sản xuất: G7; xuất xứ: G7/Việt Nam
64	Tủ lạnh y tế	Chiếc	1	Tủ lạnh bảo quản thuốc Số cửa tủ: 2 Dung tích thực: 330L Dung tích thực ngăn đông: 107L Dung tích thực ngăn mát: 223L Inverter: Có (J-Tech Inverter) Khử mùi: Có Chế độ tiết kiệm điện: Có	Hãng sản xuất: G7; xuất xứ: G7/ASEAN

65	Giường y tế	Chiếc	1	<p>Giường y tế + đệm y tế Kích thước: 90*190*54 cm - Chất liệu : Inox 201 - Giường bệnh nhân inox kèm theo dót inox và 2 cọc màn chữ U inox gắn liền với đầu và đuôi giường, phần nâng đầu bằng thanh răng từ 0 - 45° - Toàn bộ khung giường làm bằng inox hộp 30x60x0.7mm - Chân giường làm bằng inox Φ 32x0.8mm. - Đầu giường được kết cấu đan xen các nan bằng inox ống Φ 16mm. - Dát giường được liên kết với phần đầu và chân giường bằng 4 nệm chót inox đột dập dày 3 ly. - Đệm giường dày 50mm: Vỏ được làm bằng da Simyli màu ghi, kéo khóa. - Ruột được làm bằng tấm PE không thấm dịch, nước. - Tải trọng: 200kg</p>	xuất xứ: Việt Nam
66	Cáng cứu thương	Chiếc	1	<p>Cáng cứu thương : Khung bằng thép sơn tĩnh điện, phần nằm vải bạt KT duỗi thẳng: 200 x 55 x 18cm</p>	xuất xứ: Việt Nam
67	Xe đẩy dụng cụ y tế	Chiếc	1	<p>Xe đẩy dụng cụ y tế Chất liệu Inox toàn bộ, xe gồm có 02 khay & 01 ngăn kéo để đồ. Xe có bánh xe di chuyển, thuận tiện cho người sử dụng KT: 650x400x1070mm</p>	xuất xứ: Việt Nam
68	Loa full	Chiếc	2	<p>Loa full Dải tần số : 40Hz - 20kHz (- 10dB) - Độ nhạy : 98dB - Trở kháng : 4 Ohm - Công suất đáp ứng : 700W (liên tục), 2800W (cao điểm) - Max SPL :132dB - Kích thước: 470,5x 1062x 477 (mm) - Trọng lượng: 47,1 kg</p>	

69	loa treo tường	Chiếc	4	<p>Công suất 20 W (Tối đa. 30 W) Trở kháng loa 100 V line: Hot 500Ω – Màu đen, COM - Màu trắng Cường độ âm 96 dB (1 W, 1 m) Đáp tuyến tần số 85 – 20,000 Hz Góc phủ Phương ngang: 200° (1kHz), 98° (4kHz) Phương dọc: 36° (1kHz), 39° (4kHz) Thành phần loa 04 loa hình nón, đường kính 10cm Kết nối Dây cáp 2 lõi Ø6 mm (0.24”), màu xám Tiêu chuẩn chống bụi/nước IP44 Vật liệu Vỏ hộp: Nhôm đùn ép, sơn màu đen Mặt bên: Nhựa, sơn màu đen Mặt lưới: Thép bẻ mặt, sơn màu đen Kích thước 140 (R) × 560 (C) × 140 (S) mm Khối lượng 3.8kg</p>	<p>Hãng sản xuất: G7; xuất xứ: G7/ASEAN</p>
----	----------------	-------	---	---	---

70	Tăng âm liên mixer		1	<p> Nguồn điện 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC Công suất ra 120 W Công suất tiêu thụ 124 W (EN60065) 260W (hoạt động ở điện áp AC) 8A (hoạt động ở điện áp DC) Đáp tuyến tần số 50 - 20,000 Hz (± 3 dB) Độ méo âm Nhỏ hơn 1% tại 1 kHz, 1/3 công suất định mức Ngõ vào MIC 1-3: -60dB (0 dB=1V), 600Ω, cân bằng, kiểu giắc 6 ly AUX 1,2: -20dB (0 dB=1V), 10kΩ, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) Ngõ ra Đầu ra loa: cân bằng Trở kháng cao: 83Ω (100V), 42Ω (70V) Trở kháng thấp: 4Ω (22V) Ngõ ra cho ghi âm: 0dB (0 dB=1V), 600Ω, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) Nguồn phantom DC +21 V (MIC 1) Tỷ lệ S/N Trên 60 dB Điều chỉnh âm sắc Âm trầm: ± 10dB tại 100Hz / Âm bổng : ± 10dB tại 10kHz Chế độ ngắt tiếng MIC1: Giảm âm lượng đầu vào khác khi MIC 1 được kích hoạt, có thể điều chỉnh từ 0-30dB Hiện thị Nguồn, tín hiệu, mức đỉnh Vật liệu Bảng điều khiển: Nhựa ABS, đen Vỏ máy : Thép tấm, đen Kích thước 420 (R) x 100.9 (C) x 360.3 (S) mm Khối lượng 10.8 kg </p>	<p> Hãng sản xuất: G7; xuất xứ: G7/ASEAN </p>
----	--------------------	--	---	---	---

71	Công suất	Chiếc	1	<p> Công suất Kênh 4 kênh 8Ω/Stereo 4 x 850W 4Ω/Stereo 4 x 1400W 8Ω/Bridge 2800W x 2 Input impedance 20KΩ balance / 10KΩ unbalance THD <0.5dB Signal/noise -105dB Damping factor >400 Slew Rate >30V/us Input connector 0.775V/1.0V/1.4V Power supply 220V - 240V, 50-60Hz Structure NC high reliability steel plate combined with aluminum plate Size(HxWxD) 132x483x457 mm N.W 25KG </p>	
----	-----------	-------	---	--	--

72	MIXER	Chiếc	1	MIXER Input Channel 12 kênh (12 Mono & 1 Stereo) EQ theo kênh 3-band Equalizer Phantom 48V Hỗ trợ Main Output 2 cổng XLR & 2 cổng TRS Main EQ 7-band I/O signal 2 Cổng AUX & 1 Cổng Return Group 2 Group Bộ vi xử lý 24-bit Sigma-Delta Tốc độ lấy mẫu 40kHz S/N Ratio 110dB Độ méo 0.005% Music input XLR line, USB, Bluetooth 5.0 USB Audio Interface Hỗ trợ Windows & Mac OS Ghi âm trực tiếp Hỗ trợ qua USB Nguồn điện Universal 100V-240V AC	
73	Micro cổ ngỗng	Chiếc	1	Micro cổ ngỗng Hướng thu Cardioid Tần số đáp ứng 50Hz-15kHz Công suất nguồn 3V DC - 48V Phantom Trở kháng đầu ra 75ohm Khoảng cách đầu thu 60cm - 80cm Cổng kết nối output XLR balanced Cổng chuyển đổi XLR to 6.5mm	

74	Micro không dây	Bộ	2	<p>Micro không dây Dải tần : 640MHz – 690MHz Số kênh : 100 x2 Chế độ dao động : PPL(phase-Locked Loop) Độ ổn định tần số : ±10ppm Đầu thu : Chế độ thu : chuyển đổi tần số thứ cấp siêu dị Độ nhạy : 12dBuV(80Dbs/N) Phạm vi điều chỉnh độ nhạy : 12-32dBuV Đầu ra âm thanh : Balanced & Unbalanced Nguồn điện : 100-240V 50-60Hz 12VDC Adapter Tần số thanh đáp ứng : 80Hz-15kHz S/N ratio : ≥100dB Tay micro : Chế độ điều chế : điều chế tần số (FM) Thông số pin : 2x1.5V (2pin AA) Tần số thanh đáp ứng : 80Hz-15kHz Chế độ năng lượng : 5mv (LO)-10mv(HI)</p>	
75	Hệ thống dây, jack	Bộ	1	<p>Hệ thống dây, jack Dây loa : 100m Dây canon: 12 sợi Jack loa: 4 cái Dây nối dài cho micro: 1 sợi Ổ cắm nối dài cho hệ thống âm thanh: 1 bộ</p>	

76	Tủ để thiết bị	Chiếc	1	Tủ để thiết bị Màu đen viền bạc Chất liệu gỗ dày 9mm 8 góc tủ được bọc hợp kim mạ crom bóng 2 tay và 2 khóa cửa Cửa trước dạng lưới Có bộ bánh xe di chuyển	Xuất xứ: Việt Nam
77	Chi phí lắp đặt, vật tư phụ hệ thống loa hội trường	Bộ	1	Chi phí lắp đặt, vật tư phụ (Dây điện, ghen điện, băng keo, đinh vít...)	Việt Nam
78	Loa kéo tay	Chiếc	1	Thiết bị âm thanh đa năng di động Công suất định: 200W/ 4 ohm <ul style="list-style-type: none"> • Công suất trung bình (loa trầm) : 50W / 4 ohm • Tần số loa trầm : 40HZ-3HKZ +/- 1dB • Công suất RMS (loa tweeter) : 20W/ 4Ohm • Tần số tweeter : 4K-20KHZ / -1dB • Bộ khuếch đại định 300W tích hợp • Dải tần: 50Hz - 12kHz • Trình phát đa phương tiện tích hợp thẻ USB / Micro SD • Kết nối âm thanh không dây và Bluetooth • Pin tích hợp • Đầu nối pin bên ngoài • 2 micro không dây VHF cầm tay (được cấp nguồn bằng 2 pin AA) • Vị trí ưu tiên được điều khiển bằng tín hiệu từ các kênh micro • Bao gồm điều khiển từ xa không dây • Đầu vào micrô giắc cắm 2 x 1/4 " • Đầu vào công cụ giắc cắm 1 x 1/4 " Đầu vào AUX (2xRCA) 	

79	Bộ điều khiển trung tâm Tích hợp âm ly 360W	cái	1	<p>Bộ điều khiển trung tâm Tích hợp âm ly 360W M+1030-PD Giám sát bộ khuếch đại và chuyển mạch dự phòng âm ly Đầu ra: 12 vùng (có thể mở rộng lên 96 vùng) Tích hợp phát nhạc đa phương tiện kỹ thuật số với chức năng Bluetooth và USB Có sẵn các chức năng thiết lập qua phần mềm AEX</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát bản tin theo giờ - Chọn vùng thông qua phần mềm - Điều khiển các tiếp điểm phát bản tin từ xa - Phát nhạc theo hẹn giờ <p>Lập lịch thời gian và hẹn giờ hàng tuần cho tự động tin nhắn và nhắc nhở Kết nối 8 micro Nguồn điện sử dụng: 115-240Vac Tích hợp phát nhạc đa phương tiện M+200-DM Module giao tiếp báo cháy: M+202-FA Tích hợp phát bản tin theo thời gian M+100-PT Module nhận tín hiệu micro chọn vùng từ xa M+208-RM Micro thông báo khẩn M+01-EP Chuyển mạch dự phòng âm ly M+AC01 Bộ chia vùng M+LS12</p>	Xuất xứ: ASEAN
80	Micro chọn 6 vùng có dây	cái	1	<p>Micro chọn 6 vùng có dây Độ nhạy đầu vào: 0dBV Đáp tuyến tần số: 90Hz ~ 17kHz Nút nhấn: 6 nút chọn vùng Chiều dài cáp tối đa: 1000m Nguồn cấp: 24VDC, 0.1A Công suất tiêu thụ: 2.5W Kết nối: RJ45 Trọng lượng: 0.6kg</p>	Xuất xứ: ASEAN

81	Loa lắp âm trần 6W	cái	17	<p>Loa âm trần công suất 6W Công suất: 100 V : 6 W (6 - 3 - 1.5 W); 70 V : 3 W (3 - 1.5 - 0.75 W) Công suất lớn nhất: 9W Trở kháng: 1.7 kΩ (1.7 - 3.3 - 6.7 kΩ) Độ nhạy (1 W / 1m): 92 / 100 dB Góc phủ: 180 độ Đáp tuyến tần số: 100 Hz ~ 20 kHz Loa: Loa toàn dải điện động 120mm Tiêu chuẩn: Acc. to EN 60065 Hoàn thiện: Mặt lưới và tản nhiệt, màu trắng Kích thước: Đường kính 175 x 54 mm Trọng lượng: 0.5kg</p>	Xuất xứ: ASEAN
82	Loa lắp tường 6W	cái	3	<p>Loa hộp treo tường 6W Loa hộp treo tường 6W, màu trắng Đầu vào: 100 V : 6 W (6 - 3 - 1.5 W); 70 V : 3 W (3 - 1.5 - 0.75 W) Công suất lớn nhất: 9W Trở kháng: 1.7 kΩ (1.7 - 3.3 - 6.7 kΩ) Độ nhạy (1 W / 1m): 93 / 101 dB Góc phủ (1 kHz, -6 dB): 106 độ Đáp ứng tần số: 120 Hz ~ 20 kHz Thành phần loa: Loa toàn dải côn kép 120mm Tiêu chuẩn: Acc. to EN 60065 Chất liệu & Hoàn thiện: Màu trắng tinh khiết, (RAL 9010) Kích thước: 193 x 184 x 84 mm Trọng lượng: 1.2kg</p>	Xuất xứ: ASEAN

83	Loa còi tường 20W	cái	2	<p>Loa nén 20W Công suất: 100V : 100 V : 20 W (20 - 10 - 5 W); 70 V : 10 W (10 - 5 - 2.5 W) Công suất lớn nhất: 30W Trở kháng: 500 Ω (500 - 1k - 2k Ω) Độ nhạy (1 W / 1m): 113/125 dB Góc phủ: 165 độ Đáp tuyến tần số: 280 Hz ~ 12.5 kHz Tiêu chuẩn chống nước, bụi: IP65 (acc. to IEC 529) Tiêu chuẩn: Acc. to EN 60065 Hoàn thiện: Nhựa, màu trắng Kích thước: 220 x 160 mm Trọng lượng: 1.48 kg</p>	Xuất xứ: ASEAN
84	Tủ mạng Rack 20U	bộ	1		Xuất xứ: Việt Nam
85	Camera Dome IP hồng ngoại 2MP.	Chiếc	37	<p>Camera IP Dome 2MP Hikvision / Trung Quốc</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cảm biến 1/2.9" progressive scan CMOS • Chuẩn nén H.265 , H.265+ , H.264 , H.264+ ; Hỗ trợ 2 luồng dữ liệu • Độ nhạy sáng Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) • Chống ngược sáng: DWDR, BLC, HLC, 3D DNR • Độ phân giải tối đa 1920x1080 @ 25/30fps • Ống kính 2.8/4mm • Tầm xa hồng ngoại 30m • Hỗ trợ tên miền DDNS (up firmware mới nhất) • Nguồn 12V/PoE chuẩn 802.03af 	

86	Camera Thân IP hồng ngoại 2MP.	Chiếc	8	Camera IP hình trụ 2MP Hikvision / Trung Quốc <ul style="list-style-type: none"> • Cảm biến 1/2.9" progressive scan CMOS • Chuẩn nén H.265 , H.265+ , H.264 , H.264+ ; Hỗ trợ 2 luồng dữ liệu • Độ nhạy sáng Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) • Chống ngược sáng: DWDR, BLC, HLC, 3D DNR • Độ phân giải tối đa 1920x1080 @ 25/30fps • Ống kính 2.8/4mm • Tầm xa hồng ngoại 30m • Hỗ trợ tên miền DDNS (up firmware mới nhất) • Tiêu chuẩn chống bụi nước IP67 • Nguồn 12V/PoE chuẩn 802.03af 	
87	Đầu ghi 32 kênh IP	Chiếc	2	Đầu ghi hình NVR 32 kênh <ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn nén H.265+/H.265/H.264+/H.264 - Hỗ trợ độ phân giải ghi hình lên đến 12MP - Băng thông đầu vào 256Mbps - Băng thông đầu ra 160Mbps - Cổng ra HDMI độ phân giải 4K (3840 × 2160)/30 Hz, Cổng ra VGA độ phân giải 1920 × 1080/60 Hz - Hỗ trợ 2 ổ cứng, dung lượng tối đa mỗi ổ 10TB - Hỗ trợ 1 kênh nhận diện bằng camera thường, 4 kênh nhận diện khuôn mặt bằng camera FaceCapture - Hỗ trợ 16 thư viện ảnh, tối đa 20,000 ảnh khuôn mặt - Hỗ trợ 32 kênh phát hiện chuyển động người / phương tiện 	
88	Ổ cứng chuyên dụng HDD 8TB 3,5 inch	Chiếc	4	Ổ cứng Dung lượng: 8TB Tốc độ vòng quay: 7200rpm Bộ nhớ đệm: 256MB Cache Kích thước: 3.5" Chuẩn kết nối: SATA 3	

89	bộ chuyển mạch 24 cổng -Port PoE Gigabit	Chiếc	3	Thiết bị chuyển mạch Switch được quản lý Gigabit 28 cổng với 24 cổng PoE+, 2 cổng RJ45, 2 cổng SFP – Switch được quản lý qua đám mây thông minh tiết kiệm chi phí – Nhận dạng camera IP, giá trị duy nhất cho mạng CCTV – Ngăn chặn vòng lặp tự động đảm bảo tính liên tục của dịch vụ – Quản lý trọn đời trên Ruijie Cloud mọi lúc mọi nơi	
90	Patch panel 24 port	Chiếc	3	Bộ thanh đầu nối mạng 24 cổng (Part panel 24 cổng bao gồm 24 nhân mạng cat6)	
91	Tivi 4K 55 inch + giá treo, công lắp đặt	cái	1	Tivi Samsung 4K 55 inch - Loại Tivi: Smart Tivi - Kích thước màn hình: 55 inch - Độ phân giải: 4K (3840 x 2160) - Bluetooth: Có - Kết nối Internet: Wifi/ LAN - Cổng HDMI: 3 cổng - Cổng USB : 1 cổng - Truyền thanh kỹ thuật số: DVB-T2C - Hệ điều hành, giao diện: Tizen - Giá gắn tường cố định	Xuất xứ: Việt Nam
92	Hộp nối 110x110	Chiếc	55	Hộp nối 110x110	Xuất xứ: Việt Nam
93	Dây HDMI 1,5m	sợi	6	Cáp tín hiệu HDMI 1,5m	

94	Bộ kéo dài HDMI 120M	Bộ	3	<p>Bộ Kéo Dài HDMI 4K30Hz KVM Dài 120M – Hỗ Trợ USB và Âm Thanh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chất lượng Video 4K30Hz: - Hỗ trợ HDMI 1.4 và HDCP 2.0: - Khoảng cách truyền dài lên đến 120 mét: - Hỗ trợ điều khiển chuột và bàn phím USB: - Đầu ra âm thanh 3,5MM: - Giao tiếp: HDMI input, HDMI output, USB 2.0, audio 3.5mm, RJ45 - Điện nguồn: 5VDC-1/2A 	
95	Bộ chuyển tín hiệu không dây Camera cho thang máy	Bộ	1	<p>Thiết bị thu phát vô tuyến băng tần 5GHz -</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tốc độ lên đến 867 Mbps băng tần 5G – Hỗ trợ băng tần 5GHz chuẩn 802.11a/n/ac – Anten đẳng hướng tích hợp sẵn (Góc ngang 60°, góc dọc 30°), độ lợi Anten 10dbi – 1 cổng 10/100M Base-T – Hỗ trợ cấp nguồn PoE (Non standard PoE 24V) hoặc Hỗ trợ nguồn DC 12V – Chuẩn IP65, Hỗ trợ chống sét lên đến 4KV 	
96	Hạt mạng RJ45	Cái	400	Hạt mạng RJ45	
97	Vật tư phụ	gói	1	Vật tư phụ	
98	Tủ mạng Rack 20U	Cái	1	Tủ mạng Rack 20U	
99	Điều hoà 2 chiều 9000 BTU	Chiếc	3	<p>Máy điều hòa treo tường, 2 chiều lạnh/sưởi. Inverter. Ga R32 Công nghệ inverter: có Điện năng tiêu thụ:(W) Lạnh: 630 (160 - 950) Sưởi: 670 (160 - 980) Công suất lạnh: 9.200btu Công suất sưởi: 9.400btu</p>	<p>Hãng sản xuất: G7/Xuất xứ: G7/Việt Nam</p>

100	Điều hoà 2 chiều 18000 BTU	Chiếc	1	Máy điều hòa treo tường, 2 chiều lạnh/sưởi. Inverter. Ga R32 Điện năng tiêu thụ:(W) Lạnh: 1233 (280 - 1670) Sưởi: 1230 (300 - 2020) Công suất lạnh: 18.100btu Công suất sưởi: 20.500btu	Hãng sản xuất: G7/Xuất xứ: ASEAN
101	Máy xay sinh tố	Chiếc	1	Công suất 1.500W Chất liệu cối xay: Nhựa cao cấp Chất liệu lưỡi dao: Thép Chức năng: Xay sinh tố, Nấu Soup Dung tích cối xay 1,55 lít Dạng nút điều khiển: Nút xoay Tốc độ: Chức năng nhồi, Xay thủ công (10 tốc độ) Số lượng cối 1 cối xay Tự ngắt khi quá nhiệt: Có Thời gian xay liên tục < 7 phút Nguồn điện áp 220V - 240V / 50Hz	
102	Máy xay thịt công nghiệp	Chiếc	1	Máy xay thịt công nghiệp Điện áp: 220V 50HZ Công suất: 1,8Kw Chức năng: Xay thịt, làm nhuyễn thịt.	
103	Máy cắt rau củ công nghiệp	Chiếc	1	Máy thái củ quả: Điện áp : ~220V Tần số điện : 50Hz Công suất: 0.55kW	

104	Nồi cơm điện	Chiếc	1	<p>Nồi cơm điện 10 lít Loại nồi: Nắp rời Dung tích thực: 10 lít Công suất: 2750W Chất liệu lòng nồi: Nhôm không chống dính Công nghệ nấu cơm: 1D (Toả nhiệt từ 1 hướng)</p>	<p>Hãng sản xuất: G7/Xuất xứ: G7/ASEAN</p>
105	Tủ nấu cơm	Chiếc	1	<p>Tủ cơm điện 100 kg (ko bao gồm tủ điều khiển) KT: 970x710x1680mm Thân tủ gồm 2 lớp inox dày 0,6mm inox 201 Thân tủ gồm 3 lớp: 2 lớp inox, 1 lớp bảo ôn tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài Có 26 khay KT: 600*400*70mm Mỗi khay nấu được tối đa 4kg gạo Chân tủ ống D51x1,0mm + ủng cao su Công suất: 24KWx 380V/50Hz Đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ Thùng chứa nước được làm bằng inox SUS 304 siêu bền Được gia công trên máy CNC, chấn gấp bằng máy thủy lực Mối hàn bằng khí argon tránh hiện tượng oxy hóa</p>	<p>Xuất xứ: Việt Nam</p>

106	Tủ lạnh	Chiếc	1	Tủ lạnh Kiểu tủ: Ngăn đá trên Dung tích hiệu quả: 300L - 450L Số cửa: 2 cửa Đặc điểm: Công nghệ Inverter Làm lạnh nhanh: Khay kính chịu lực Tổng dung tích: 410 lít Tổng dung tích sử dụng: 374 lít Chất liệu bên ngoài Tủ lạnh: Kim loại phủ sơn tĩnh điện Chất liệu khay Tủ lạnh: Kính chịu lực Tủ lạnh Inverter - tiết kiệm điện: Có Công nghệ làm lạnh trên Tủ lạnh: Door cooling Tiện ích: Cấp đông nhanh Inverter tiết kiệm điện	Xuất xứ: ASEAN
107	Bàn lạnh lưu nghiệm thức ăn	Chiếc	1	Bàn lạnh lưu thực nghiệm thức ăn loại 2 cánh Chất liệu inox 304 có bánh xe D1500x Sâu 750x cao 800mm (cả bánh xe), Có bảng điều khiển	Xuất xứ: Việt Nam

108	Bếp từ đôi	Chiếc	1	<p>Bếp hầm đôi công nghiệp inox 304 KT 1400x800x500/1150mm Mặt kính 400x400mm dày 6mm chịu nhiệt. Công suất 12kw/1 họng Điện áp 380V /50Hz Mâm từ thiết kế lõi đồng cuộn, có nam châm phóng từ. Khung nhựa mâm chịu nhiệt độ cao. Hệ thống tản nhiệt: Quạt DC12V không chổi than Trang bị cảm biến báo lỗi thông minh: Bảo vệ chống nhiệt độ cao cho máy chủ và mâm nhiệt; cảnh báo không có nồi, chảo; cảnh báo nồi, chảo không phù hợp; cảnh báo điện áp thấp... Mặt hiển thị dải led thể hiện công suất bếp, thể hiện nhiệt độ của máy chủ và nhiệt độ mâm từ... Có 2 bảng điều khiển riêng biệt với 8 số thể hiện 8 cấp độ nấu khác nhau. Trang bị bảng mạch và nam châm hút từ... Chip điện tử điều khiển chất lượng cao. Khung vỏ được làm bằng inox 304 dày 0,6mm, được gia công trên máy CNC, chân gấp bằng máy thủy lực, mối hàn bằng khí argon tránh hiện tượng oxy hóa. Kèm 02 vòi nước lạnh</p>	<p>Xuất xứ: Việt Nam</p>
-----	------------	-------	---	---	--------------------------

109	Bếp hồng ngoại	Chiếc	1	Bếp hồng ngoại công nghiệp đơn inox 304 KT 750x750x500/1100mm Đường kính mặt bếp: 380mm. Đường kính mâm nhiệt: 340mm Công suất 5kw/1 hòng Điện áp 220V /50Hz Hệ thống tản nhiệt: Quạt DC12V không chổi than Mặt hiển thị thể hiện công suất bếp. Khung vỏ được làm bằng inox 304 dày 0,6mm, được gia công trên máy CNC, chân gấp bằng máy thủy lực, mối hàn bằng khí argon tránh hiện tượng oxy hóa. Kèm 01 vòi nước lạnh	Xuất xứ: Việt Nam
-----	----------------	-------	---	--	-------------------

110	Bếp xào công nghiệp	Chiếc	1	<p>Bếp xào đôi công nghiệp inox 304 KT: 1400x800x800/1150 mm Điện áp: 380 V/50Hz Công suất: 15kw/1 họng Mặt kính đường kính bếp: phi 450mm dày 6mm chịu nhiệt. Mâm từ thiết kế lõi đồng cuộn, có nam châm phóng từ. Khung nhựa mâm chịu nhiệt độ cao. Hệ thống tản nhiệt: Quạt DC12V không chổi than Trang bị cảm biến báo lỗi thông minh: Bảo vệ chống nhiệt độ cao cho máy chủ và mâm nhiệt; cảnh báo không có nồi, chảo; cảnh báo nồi, chảo không phù hợp; cảnh báo điện áp thấp... Mặt hiển thị dải led thể hiện công suất bếp, thể hiện nhiệt độ của máy chủ và nhiệt độ mâm từ... Có 2 bảng điều khiển riêng biệt với 8 số thể hiện 8 cấp độ nấu khác nhau. Trang bị bảng mạch và nam châm hút từ... Chip điện tử điều khiển chất lượng cao. Khung vỏ được làm bằng inox 304 dày 0,6mm, được gia công trên máy CNC, chân gấp bằng máy thủy lực, mối hàn bằng khí argon tránh hiện tượng oxy hóa. Kèm 02 vòi nước lạnh</p>	Xuất xứ: Việt Nam
111	Tủ sấy bát	Chiếc	1	<p>Tủ sấy bát/nồi thấp Kết cấu: Cánh đôi, Cánh kính, vỏ 1 lớp inox 304 có bánh xe, chế độ đốt bằng bóng Halogen, khử khuẩn bằng Ozon, có núm điều chỉnh nhiệt độ sấy và bảng cài đặt thời gian sấy, bổ sung quạt đối lưu và thanh nhiệt khô. KT: 2000x560x1800 Chia 5 đợt, các giỏ inox thanh nhỏ kéo ra dễ dàng, dưới cùng và trên cùng để khoảng thoáng H100</p>	Xuất xứ: Việt Nam

112	Xe đẩy 2 tầng	Chiếc	2	Xe đẩy inox 2 tầng: KT: R700xS800xC(1000-1200)mm + Được làm toàn bộ bằng inox 304 + Sản phẩm được quản lý, sản xuất theo tiêu chuẩn ISO + Sản phẩm mới 100% + Sản phẩm đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm + Bánh xe: f100 (02 bánh có phanh)	Xuất xứ: Việt Nam
113	Xe đẩy 2 tầng	chiếc	2	Xe đẩy có cánh: D1800 x R750 x cao 800mm (cả bánh xe) (cửa cánh inox mở) Xe có 02 đợt bên trong, có khay đựng nước dưới gầm Chất liệu inox 304, có 2 cánh mở inox ,có bánh xe, Khung xe bằng inox hộp 40x40, 30x30mm	Xuất xứ: Việt Nam
114	Cân thực phẩm	Chiếc	1	Cân thực phẩm 10 kg	Xuất xứ: Việt Nam
115	Cân thực phẩm	Chiếc	1	Cân thực phẩm 60 kg	Xuất xứ: Việt Nam
116	Máy vắt cam	Chiếc	1	Máy vắt cam Tốc độ 1 tốc độ Công suất 160W Chất liệu vỏ Inox Nguồn điện áp 220V - 240V / 50Hz	

117	Tủ hấp khăn	Chiếc	1	<p>Tủ hấp khăn công nghiệp Kích thước: 680x580x1260mm Vật liệu : inox 201 Thân tủ gồm 2 lớp inox dày 0.6mm Giữa 2 lớp có lớp bảo ôn tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài Có 6 khay đựng lỗ Kích thước khay: 600x400x70x0.6mm Chân tủ ống 38x1.0mm + ủng cao su Sử dụng dây may so 9.000W, điện áp 380V, đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ Thùng chứa nước được làm bằng inox 304, siêu bền Thời gian hấp 90 phút Được gia công trên máy CNC, chân gấp bằng máy thủy lực Mỗi hàn bằng khí argon tránh hiện tượng oxy hóa</p>	Xuất xứ: Việt Nam
118	Bàn soạn chia	Chiếc	9	<p>Bàn soạn chia di động KT: D850xR600x(C600-800)mm + Toàn bộ bàn làm bằng Inox được cắt gấp bằng máy thủy lực, các mối hàn bằng khí argon tránh hiện tượng oxy hoá + Khung được làm bằng hộp inox vuông 30x30mm dày 0.8mm + Mặt bàn được làm inox dày 0.8mm, có hệ thống gân tăng cứng, có thể gấp 1 phần mặt, trên mặt có khay ăn đựng đồ ăn -Bánh xe: f100 (02 bánh có phanh)</p>	Xuất xứ: Việt Nam
119	Máy in đen trắng khổ A4	Chiếc	4	<p>Máy in đen trắng Loại máy: In laser đen trắng Khổ giấy in: A4; A5; B5... Tốc độ in 29 trang / phút Tốc độ xử lý 500 MHz Bộ nhớ ram 64 MB Độ phân giải 600 x 600 x 1 dpi Chuẩn kết nối: USB; LAN/ Wireless Chức năng In 2 mặt tự động</p>	Hãng sản xuất G7/Xuất xứ: G7/Việt Nam

120	Máy vi tính để bàn	Chiếc	9	<p>Máy tính để bàn</p> <p>Máy tính thương hiệu đồng bộ đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001: 2018; Hệ thống đánh giá chất lượng ISO/IEC 27001:2022; Chứng nhận đạt chuẩn độ bền máy tính quân sự Mỹ Military Grade MIL-STD-810H</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thùng máy/ Case: Small Form Factor (SFF), với thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm diện tích, mở thùng máy không cần dụng cụ (tool-free) đem đến sự tiện lợi cho chuyên viên IT trong quá trình bảo dưỡng vệ sinh hay sửa chữa, nâng cấp. - Bo mạch chủ: Intel® B760 Chipset (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy), sử dụng 100% tụ điện rắn chất lượng cao để đảm bảo cung cấp điện với hiệu suất năng lượng cao, tỏa nhiệt ít hơn, giảm tiếng ồn của quạt và tăng độ tin cậy. - Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i3-14100 Processor 3.5GHz (12M Cache, up to 4.7GHz, 4 cores) - Bộ nhớ/ Memory: 8GB DDR5 5600 MHz U-DIMM, 2x DDR5 U-DIMM slot, có khả năng nâng cấp RAM lên đến 64 GB. - Ổ cứng: 256GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD, 4 x SATA 6.0Gb/s ports. Có khả năng nâng cấp tối đa 1 x 3.5" + 1 x 2.5" HDD, upto 3TB 7200 rpm; 2 x M.2 SSD, upto 2TB PCIe® 4.0 SSD - Nguồn: bộ nguồn 180W power supply (80+ Bronze, peak 228W): nguồn đạt chuẩn 80 PLUS Bronze, hiệu quả năng lượng đến 85%, cung cấp hiệu quả năng lượng tốt hơn, tiết kiệm điện cho doanh nghiệp trong dài hạn. - Bàn phím: Preferred Pro USB Keyboard, 104-key, black (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy). - Chuột: Enhanced Optical USB Mouse, black (cùng thương hiệu đồng bộ với thân máy). - Khay ổ cứng: 1 x 3.5" + 1 x 2.5" Internal Bay. - Khe cắm mở rộng: 2x M.2 connector for storage, 1x PCIe® 	
-----	--------------------	-------	---	---	--

				<p>4.0 x 16, 2x PCIe® 3.0 x 1, 1x M.2 connector for WiFi, 2x DDR4 U-DIMM slot.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Card đồ họa: Intel® UHD Graphics 730. - Kết nối mạng: Intel WGI219V 10/100/1000 GbE, non-vPro - Cổng kết nối mặt trước: 1x Headphone, 1x 3.5mm combo audio jack, 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A, 2x USB 3.2 Gen 2 Type-A - Cổng kết nối mặt sau: 1x Headphone out, 1x Line-in, 1x MIC in, 1x RJ45 Gigabit Ethernet, 1x HDMI 1.4, 1x VGA Port, 2x PS2, 4x USB 2.0 Type-A - Âm thanh: High Definition 7.1 Channel Audio, công nghệ khử ồn 2 chiều thông minh AI. Cách ly tiếng ồn không mong muốn khỏi giọng nói của con người để có giọng nói rõ ràng hơn trong khi học và hội nghị từ xa. - Hệ điều hành: tương thích windows 10/11 - Kích thước (WxDxH): 09.46 x 29.27 x 33.96 cm - Trọng lượng: 5.0 kg - Tính năng bảo mật: <ul style="list-style-type: none"> + Chức năng đặt password HDD: bảo vệ tất cả dữ liệu được lưu trữ trên đĩa cứng, giữ cho dữ liệu an toàn không bị đọc hoặc ghi đè bởi người dùng trái phép; + Chức năng khóa cổng USB qua BIOS; + Trusted Platform Module TPM2.0: Chip bảo mật vật lý tích hợp trên mainboard, được thiết kế cung cấp những chức năng liên quan tới an ninh cơ bản; + Audio module: loa trong thùng máy + Khe khóa Kensington + Khe khóa Padlock - Tiêu chuẩn: Chứng nhận đạt chuẩn độ bền máy tính quân sự Mỹ Military Grade MIL-STD-810H; - Bảo hành: 2 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service) <p>Màn hình</p>	
--	--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none">- Kích thước: 21.5 inch, Tỉ lệ: 16:9, Full HD (1920x1080)- Tấm nền: WLED / IPS, Độ sáng: 250cd/m2, góc nhìn rộng 178°(H)/ 178°(V)- Tần số quét: 100Hz, với công nghệ Adaptive-Sync/FreeSync™ để loại bỏ bóng mờ và đảm bảo video phát lại được sắc nét và rõ ràng- Thời gian đáp ứng: 1ms- Cổng kết nối: HDMI x 1; D-sub (VGA) x 1; Earphone Jack 3.5 mm- Công nghệ: Blue Light Filter (lọc ánh sáng xanh dương); Công nghệ Flicker-free (Khử nhấp nháy); Công nghệ+ Eye Care- Bảo hành: 2 năm tại nơi sử dụng (Onsite Service)	
--	--	--	---	--

121	Tivi 98' (bao gồm tivi + giá treo)	Chiếc	1	<p>Loại Tivi: Smart Tivi Neo QLED Kích cỡ màn hình: 98 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Mini LED, VA LCD Hệ điều hành: Tizen™ Bộ xử lý: Bộ xử lý NQ4 AI Gen3 Processor Tần số quét thực: 165 Hz Tiện ích Điều khiển tivi bằng điện thoại: SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng Việt Chiếu hình từ điện thoại lên TV: Tap View Screen Mirroring AirPlay 2 Remote thông minh: One Remote sạc qua USB C & ánh sáng Kết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThings Tổng công suất loa: 60W Âm thanh vòm: Dolby Atmos Âm thanh chuyển động theo hình ảnh OTS Lite Kết nối với loa tivi: Có Cổng kết nối Kết nối Internet: Wifi Cổng mạng LAN Kết nối không dây: Bluetooth (Kết nối loa, thiết bị di động) USB: 2 cổng USB A Cổng nhận hình ảnh, âm thanh: 4 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC) Cổng xuất âm thanh: 1 cổng Optical (Digital Audio), 1 cổng eARC (ARC)</p>	Xuất xứ: Việt Nam
-----	-------------------------------------	-------	---	--	-------------------

122	Tủ đựng tài liệu lãnh đạo	Chiếc	1	KT: W1200 x D400 x H1960 mm Tủ tài liệu 3 khoang gỗ công nghiệp phủ Melamine, phía trên gồm 2 khoang khung cánh kính để tài liệu, 1 khoang cánh gỗ bên trong có suốt treo áo, phía dưới có 3 cánh mở.	Xuất xứ: Việt Nam
123	Bàn + ghế làm việc lãnh đạo	Bộ	1	Bàn làm việc - Mặt bàn bo viền dày 50mm, chân ghép hộp yếm sát đất, chất liệu gỗ công nghiệp phủ melamin KT:1800x900x760mm Hộc tủ di động KT: 420 x 500 x 620mm Chất liệu gỗ công nghiệp phủ melamine Ghế lưng cao đệm tựa liền khối, chân tay bằng nhựa, đệm tựa và ốp tay ghế bọc da CN, KT: 610x680x1085-1180	Xuất xứ: Việt Nam
124	Tủ tài liệu	Chiếc	2	Tủ đựng thiết bị Tủ bằng thép sơn tĩnh điện màu ghi sáng - Tủ trên có 2 kính mở, dưới có 2 cánh sắt mở - Có khóa bảo vệ - Đợt tủ có thể điều chỉnh chiều cao theo yêu cầu người sử dụng - Kích thước: 1000 x 450 x 1830 mm	Xuất xứ: Việt Nam
125	Bàn + ghế họp	Bộ	1	Bàn họp Kích thước: 4800x1800x750 mm Gỗ MDF chống ẩm phủ melamine có mặt bàn làm bằng gỗ MDF chống ẩm dày 25mm, bo viền dày 50mm, chân bàn ghép hộp Ghế họp (24 cái) Ghế tựa lưng cao, đệm và tựa mút bọc nỉ màu tự chọn, chân gỗ tự nhiên KT: C102x R42xS45cm	Xuất xứ: Việt Nam

126	Máy lọc không khí và tạo ẩm	Chiếc	2	<p>Nguồn Cấp Điện AC100-240V 50-60Hz Diện Tích Sử Dụng (m2) 78 Công Suất Tạo Ẩm (mL/giờ) Khoảng 650 Dung Tích Bình Nước (L) Khoảng 3.2 Lọc 3 lớp gồm bộ tiền lọc, HEPA NanoProtect và Than hoạt tính (Lớp than hoạt tính hấp thụ mùi và loại bỏ >90% các chất gây ô nhiễm khí gây hại cho không khí trong nhà) Chống lại các triệu chứng khô da, nứt nẻ môi, kích ứng mũi hoặc họng Tạo ẩm hợp vệ sinh với công nghệ NanoCloud Giảm hiệu quả các loại vi-rút trong không khí Vận hành cực êm ở chế độ Ngủ Tiêu thụ ít năng lượng hơn bóng đèn Tự động cảm nhận và điều chỉnh theo chất lượng không khí</p>	Hãng sản xuất: EU
127	Bộ bàn ghế ngồi làm việc	Bộ	2	<p>KT Bàn: 1200x600x750 mm VL; Bàn bằng gỗ công nghiệp có một hộc một ngăn kéo 01 cánh mở+Bàn phím + Chỗ để CPU. Ghế làm việc - Ghế xoay cần hơi điều chỉnh độ cao thấp.Đệm tựa mút bọc nỉ, chân nhựa có bánh xe di chuyển, có tay nhựa - KT: 560 x 540x 900 -1025mm</p>	Xuất xứ: Việt Nam
128	Tủ đồ dùng	Chiếc	2	<p>Tủ đựng thiết bị Tủ bằng thép sơn tĩnh điện màu ghi sáng - Tủ trên có 2 kính mở, dưới có 2 cánh sắt mở - Có khóa bảo vệ - Đợt tủ có thể điều chỉnh chiều cao theo yêu cầu người sử dụng - Kích thước: 1000 x 450 x 1830 mm</p>	Xuất xứ: Việt Nam

129	Bảng tương tác thông minh	Chiếc	4	<p>Màn hình tương tác 75inch có OPS + giá treo + phụ kiện lắp đặt</p> <p>Kích thước: 75 inch</p> <p>Nguồn sáng: DLED Direct illumination-type</p> <p>Tuổi thọ nguồn sáng: ≥ 50000 giờ</p> <p>Độ phân giải: 4K, UHD 3840 x 2160 pixels</p> <p>Độ sáng: 350-400cd/m²(Center point)</p> <p>Tỷ lệ tương phản: 5000:1</p> <p>Số màu hiển thị: 10bit/1.07 tỉ màu</p> <p>Thời gian đáp ứng: ≤ 5ms</p> <p>Tốc độ quét 100Hz/giây, Tốc độ chuột 120P/S</p> <p>Tỷ lệ khung hình: 16:9</p> <p>Mặt màn hình: kính cường lực</p> <p>Công nghệ cảm ứng: Hồng ngoại</p> <p>Số điểm cảm ứng: 100 điểm</p> <p>Công cụ tương tác (chạm): bảng tay và bảng bút.</p> <p>Tương thích các hệ điều hành: Win7/ Win10/ LINUX/ Android</p> <p>CPU: 64-bit (CPU) ARMCortex-A55 x 8 Memory: 4G, Storage: 32G Wi-Fi 2.4GHZ + 5G (5G Projection hotspot)</p> <p>Hệ điều hành có sẵn: Android 14.0</p> <p>OPS: OPS-PC Senke model SK-I5G10D82B CPU Intel i5-10th processor, Memory: 8G, Storage: 256G.</p> <p>Cổng kết nối: 1 x LAN port, USB3.0 port, USB2.0 port, 1 x MIC-IN port, 1 x HDMI port, 1 x VGA port, 1 x Audio port</p> <p>Cổng kết nối của màn hình: cổng kết nối phía sau màn hình: RJ45x1, USB type A x 2, HDMI x 1, Audio out.</p> <p>Cổng kết nối phía trước màn hình: TOUCH USB, TYPE-C, HDMI, USB type A</p> <p>Phụ kiện đi kèm: Điều khiển từ xa, Cáp nguồn, 2 bút, cáp HDMI, giá treo tường, sách hướng dẫn sử dụng.</p> <p>Các chức năng của màn hình:</p>	
-----	---------------------------	-------	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none">- Đặt mật khẩu người dùng và quản lý truy cập màn hình:+ Khóa chế độ trẻ em (không cho phép truy cập vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu)- Hỗ trợ, tích hợp trí tuệ nhân tạo AI để quản lý màn hình:+ Khóa chế độ USB (không cho phép đọc USB khi kết nối vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu)Khóa chế độ cảm ứng (không cho phép tương tác cảm ứng trên màn hình khi chưa nhập mật khẩu)+ Khóa chế độ các ứng dụng (không cho phép mở các ứng dụng trên màn hình khi chưa nhập mật khẩu)- Cho phép đặt thời gian bật tắt màn hình tất cả các ngày trong tuần tùy chọn theo yêu cầu công việc.- Cho phép điều chỉnh cường độ sáng của màn hình khi sử dụng theo yêu cầu của người dùng.- Tích hợp sẵn CH play (dùng để tải và cài đặt các ứng dụng thêm)- Cho phép đọc các tài liệu trực tiếp từ USB.- Cho phép đổi màu nền bảng viết, chia sẻ màn hình thông qua quét mã QR, công cụ chú thích.- Ngôn ngữ menu: Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ, trong đó có tiếng Việt. <p>Khung trước bằng nhôm siêu mỏng (độ dày 23,9mm), xử lý phun cát và anodizing bề mặt, mạ điện hợp kim kẽm, nắp sau bằng kim loại tấm, toàn bộ máy có kết cấu kim loại và tản nhiệt chủ động.</p> <ul style="list-style-type: none">- Hỗ trợ kết nối không dây WIFI và kết nối có dây qua cổng mạng- Dải cảm ứng hồng ngoại có độ chính xác cao tiêu chuẩn: Độ chính xác 1 chạm <1mm; Hỗ trợ 2 ngón 2mm để viết cùng lúc; Hỗ trợ 5 ngón 3mm để viết cùng lúc.- Chia màn hình: Màn hình có thể chia đôi thành 2 vùng mỗi vùng chạy 01 ứng dụng khác nhau.	
--	--	--	---	--

				Màn hình đạt các chứng chỉ: CE, FCC, ISO 9001:2015; ISO 45001:2018, RoHS	
130	Bảng từ	Chiếc	4	Bảng từ lớp học KT: 1.2x2.4m Mặt bảng thép từ tính chống lóa Hàn Quốc, khung nhôm cong chuyên dụng, cốt nhựa chống cong vênh.	Xuất xứ: Việt Nam
131	Bảng ghim cài	Chiếc	4	Mặt bảng bọc vải thô được dán trên tấm cao su xốp dày 9ly, phía sau là tấm gỗ dán 5ly. - Khung bằng nhôm định hình. - Kích thước 1200mm x 1800mm	Xuất xứ: Việt Nam
132	Biểu bảng	Chiếc	14	Kích thước: 1200x900mm Mặt bảng thép từ tính chống lóa màu trắng, khung nhôm cong chuyên dụng, cốt nhựa chống cong vênh. Bảng dán decan	Xuất xứ: Việt Nam
133	Đàn organ	Chiếc	2	<ul style="list-style-type: none"> • 61 phím, 48 Đa âm • Tổng cộng 152 bài nhạc mẫu cài sẵn, gồm nhiều bài nhạc nổi tiếng, cũng như các bản nhạc để học đàn • 650 Tiếng chất lượng cao, 260 Kiểu đệm tự động • Bàn phím cảm ứng lực (Touch-sensitive) cùng với 48 âm polyphony • 12 tiếng nhạc Super Articulation Lite • Reverb, Chorus và 41 loại hiệu ứng DSP • 26 kiểu hòa âm và 152 kiểu hợp âm rải • Chức năng "Tự động chơi hợp âm" hoàn toàn mới cho Giai điệu • "Key to Success" với nhiều chức năng bài học khác nhau • Chức năng "Duo Mode" chia nửa bàn phím • USB Audio/MIDI Recording/Interface 	Hãng sản xuất: G7

134	Bộ bàn ghế ngồi làm việc	Bộ	2	KT Bàn: 1200x600x750 mm VL; Bàn bằng gỗ công nghiệp có một hộc một ngăn kéo 01 cánh mở+Bàn phím + Chỗ để CPU. Ghế làm việc - Ghế xoay cần hơi điều chỉnh độ cao thấp.Đệm tựa mút bọc nỉ, chân nhựa có bánh xe di chuyển, có tay nhựa - KT: 560 x 540x 900 -1025mm	Xuất xứ: Việt Nam
135	Bộ bàn ghế ngồi làm việc lãnh đạo	Bộ	1	Bàn làm việc - Mặt bàn bo viền dày 50mm, chân ghép hộp yếm sát đất, chất liệu gỗ công nghiệp phủ melamin KT:1800x900x760mm Hộc tủ di động KT: 420 x 500 x 620mm Chất liệu gỗ công nghiệp phủ melamine Ghế lưng cao đệm tựa liền khối, chân tay bằng nhựa, đệm tựa và ốp tay ghế bọc DA CN, KT: 610x680x1085-1180	Xuất xứ: Việt Nam
136	Bộ bàn ghế vi tính giáo viên	Bộ	2	KT Bàn: 1800x600x750 mm VL; Bàn bằng gỗ công nghiệp có Bàn phím + Chỗ để CPU. Ghế gấp - Ghế gấp khung thép mạ, đệm tựa ghế bọc PVC. - KT: 470x 515x 890mm	Xuất xứ: Việt Nam
137	Bàn cho trẻ	Chiếc	46	Bàn cho nhà trẻ Kích thước: D900 x R500 x C480 mm. . Mặt bàn bằng gỗ thông ghép thanh dày 18mm.Bàn gấp gọn nhẹ nhàng khi không sử dụng. Chân bàn bằng inox SUS 201, có thể gấp lại dễ dàng, đảm bảo chắc chắn, an toàn Chân chống xuống nền nhà được lót nút chân nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm với các bé	Xuất xứ: Việt Nam

138	Bàn vi tính cho trẻ	Chiếc	5	(Bao gồm 01 bàn + 01 ghế đôi) Kích thước: D900x600x800mm Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh Có ngăn để CPU, Có chỗ để máy in, có khay bàn phím Ghế: Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh, kích thước tỷ lệ với bàn	Xuất xứ: Việt Nam
139	Ghế cho trẻ	Chiếc	130	Ghế cho trẻ Toàn bộ bằng nhựa PP cao cấp đúc liền nguyên chiếc, màu sắc sinh động, phù hợp với trẻ mầm non KT Mặt ghế : 260x260mm, KT tựa lưng: 290x190mm Cân nặng 1,6 kg ($\pm 5\%$) *D340xR320xC500mm Cao lên mặt ghế 260mm	Xuất xứ: Việt Nam
140	Tủ úp cốc	Chiếc	2	Tủ úp cốc KT:600x300x700 mm. Tủ inox 3 tầng, Xung quanh + đáy + nóc đều bịt bằng tấm inox kín, có các lỗ thoáng thông gió. Cánh tủ khung inox kết hợp với kính hoặc mika. Chất liệu: inox SUS 304, 04 bánh xe	Xuất xứ: Việt Nam
141	Đệm cho trẻ	Chiếc	70	Đệm cho trẻ Đệm mút trẻ em vải cotton may KT: 120cm x 60cm x 8cm	Xuất xứ: Việt Nam

142	Thiết bị trợ giảng	Bộ	2	<p>Máy trợ giảng Kiểu dáng nhỏ gọn, sang trọng Kết cấu như ABS đúc Loa đạt công suất 13W - 20W (Max) Micro choàng tai không dây Tần số đáp ứng 100Hz-1300Hz Cổng kết nối: USB/TF Kết nối Bluetooth 5.0 Pin battery Li-ion cho máy :2600 Mah Pin battery Li-ion cho Micro: 400Mah Pin sạc đầy có thể sử dụng từ: 15h – 18h Thời gian sạc đầy từ 4-5h Khoảng cách thu sóng 35m Hoạt động trong phạm vi 500m2 Nguồn điện sạc cung cấp : DC 7.4V Kích thước(105 x 80 x 40)mm Có nhiều màu lựa chọn Trọng lượng : 334g Phụ kiện gồm: 01Micro cài đầu không dây, Adapter sạc pin, túi đựng máy, dây đeo, sách hướng dẫn...</p>	
143	Giá phơi khăn	Chiếc	2	<p>Giá phơi khăn inox 304 Kích thước cao 1000x 500x 1000mm Quy cách vật liệu: toàn bộ inox dày 0,8 mm - Khung chính dùng hộp 20x20mm. - dàn treo khăn ống phi 16 - bánh xe di chuyển phi 30mm."</p>	Xuất xứ: Việt Nam

144	Nhiệt kế điện tử	Chiếc	1	<p>Nhiệt kế điện tử Kiểm soát nhiệt độ cơ thể mọi lúc mọi nơi Phù hợp nhiều đối tượng Máy đo nhiệt không tiếp xúc tránh bị nhiễm vi rút Báo động âm thanh nếu nhiệt độ lớn hơn 38C (100,4F) Ghi nhớ 32 lần đo nhiệt độ gần nhất Màn hình hiển thị kỹ thuật số LCD Thiết kế nhỏ gọn, dễ sử dụng</p>	
145	Cân đo sức khỏe	Chiếc	1	<p>Cân có thước đo chiều cao Cân trọng lượng cơ thể và đo chiều cao. 1. Trọng lượng cơ thể: 2000g - 120kg.(± 500g) 2. Đo chiều cao: Phạm vi đo 70-190cm (± 0.5cm) * Kích thước mặt bàn cân (L × W): 280 × 385mm * Kích thước tổng thể: 300 × 290 x 950mm</p>	
146	Bộ huyết áp trẻ em	Chiếc	1	<p>Máy đo huyết áp Máy đo huyết áp tự động Tự động bơm và xả khí. Pin: 4 pin AA</p>	<p>Hãng sản xuất: G7/Xuất xứ: G7/Việt Nam</p>
147	Tủ tài liệu	Chiếc	4	<p>Tủ đựng thiết bị Tủ bằng thép sơn tĩnh điện màu ghi sáng - Tủ trên có 2 kính mở, dưới có 2 cánh sắt mở - Có khóa bảo vệ - Đợt tủ có thể điều chỉnh chiều cao theo yêu cầu người sử dụng - Kích thước: 1000 x 450 x 1830 mm</p>	<p>Xuất xứ: Việt Nam</p>

148	Tủ thuốc	Chiếc	1	<p>Tủ thuốc y tế Dài x rộng x cao = 800x400x1600mm - Chất liệu inox: 201 hoặc 430 - Khung tủ, khung cánh tủ: Inox hộp 25x25x0.6 - Cánh, lưng, nóc, hời tủ: Inox tấm - Kính tủ: Kính trắng - Ngăn đựng thuốc độc riêng biệt bên trong có khoá: KT 15*30 Inox hộp 25x25x0.6 - Gồm 2 khoang: + Khoang trên cao 900mm có 2 cánh lắp kính màu trắng dày 5mm, có khoá, có chốt chắc chắn. - Phía trên có 2 ngăn nhỏ AB bằng inox thuận tiện khi để thuốc. Có khoá riêng chắn chắn. - Phía dưới có 1 sàn phẳng bằng kính. + Khoang dưới cao 600mm có 2 cánh bằng inox, có chốt và khoá chắc chắn. - Khung tủ làm bằng inox hộp 25x25mm. - Khung cánh tủ làm bằng inox hộp 10x20mm. - Cánh tủ có tay nắm inox, đóng mở nhẹ nhàng . - Tủ được làm bằng inox có độ bóng BA. - Các chân tủ có đệm cao su. - 1 bộ bông băng y tế sơ cứu</p>	Xuất xứ: Việt Nam
149	Xe đẩy dụng cụ y tế	Chiếc	1	<p>Xe đẩy dụng cụ y tế Chất liệu Inox toàn bộ, xe gồm có 02 khay & 01 ngăn kéo để đồ. Xe có bánh xe di chuyển, thuận tiện cho người sử dụng KT: 650x400x1070mm</p>	Xuất xứ: Việt Nam

150	Giường y tế	Chiếc	1	<p>Giường y tế + đệm y tế Kích thước: 90*190*54 cm - Chất liệu : Inox 201 - Giường bệnh nhân inox kèm theo dất inox và 2 cọc màn chữ U inox gắn liền với đầu và đuôi giường, phần nâng đầu bằng thanh răng từ 0 - 45° - Toàn bộ khung giường làm bằng inox hộp 30x60x0.7mm - Chân giường làm bằng inox Φ 32x0.8mm. - Đầu giường được kết cấu đan xen các nan bằng inox ống Φ 16mm. - Dất giường được liên kết với phần đầu và chân giường bằng 4 nêm chốt inox đột dập dày 3 ly. - Đệm giường dày 50mm: Vỏ được làm bằng da Simyli màu ghi, kéo khóa. - Ruột được làm bằng tấm PE không thấm dịch, nước. - Tải trọng: 200kg</p>	Xuất xứ: Việt Nam
151	Bàn + ghế làm việc nhân viên	Bộ	1	<p>KT Bàn: 1200x600x750 mm VL; Bàn bằng gỗ công nghiệp có một hộc một ngăn kéo 01 cánh mở+Bàn phím + Chỗ để CPU. Ghế làm việc - Ghế xoay cần hơi điều chỉnh độ cao thấp.Đệm tựa mút bọc nỉ, chân nhựa có bánh xe di chuyển, có tay nhựa - KT: 560 x 540x 900 -1025mm</p>	Xuất xứ: Việt Nam

152	Loa kéo tay	Chiếc	1	<p>Thiết bị âm thanh đa năng di động Công suất đỉnh: 200W/ 4 ohm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Công suất trung bình (loa trầm) : 50W / 4 ohm • Tần số loa trầm : 40HZ-3HKZ +/- 1dB • Công suất RMS (loa tweeter) : 20W/ 4Ohm • Tần số tweeter : 4K-20KHZ / -1dB • Bộ khuếch đại đỉnh 300W tích hợp • Dải tần: 50Hz - 12kHz • Trình phát đa phương tiện tích hợp thẻ USB / Micro SD • Kết nối âm thanh không dây và Bluetooth • Pin tích hợp • Đầu nối pin bên ngoài • 2 micro không dây VHF cầm tay (được cấp nguồn bằng 2 pin AA) • Vị trí ưu tiên được điều khiển bằng tín hiệu từ các kênh micro • Bao gồm điều khiển từ xa không dây • Đầu vào micrô giắc cắm 2 x 1/4 " • Đầu vào công cụ giắc cắm 1 x 1/4 " Đầu vào AUX (2xRCA) 	
-----	-------------	-------	---	--	--

153	Camera Thân IP hồng ngoại 2MP.	Chiếc	8	<p>Camera IP hình trụ 2MP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cảm biến 1/2.9" progressive scan CMOS • Chuẩn nén H.265 , H.265+ , H.264 , H.264+ ; Hỗ trợ 2 luồng dữ liệu • Độ nhạy sáng Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) • Chống ngược sáng: DWDR, BLC, HLC, 3D DNR • Độ phân giải tối đa 1920x1080 @ 25/30fps • Ống kính 2.8/4mm • Tầm xa hồng ngoại 30m • Không hỗ trợ Hik-Connect Cloud • Hỗ trợ tên miền DDNS (up firmware mới nhất) • Tiêu chuẩn chống bụi nước IP67 • Nguồn 12V/PoE chuẩn 802.03af 	
154	Camera Dome IP hồng ngoại 2MP.	Chiếc	1	<p>Camera IP Dome 2MP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cảm biến 1/2.9" progressive scan CMOS • Chuẩn nén H.265 , H.265+ , H.264 , H.264+ ; Hỗ trợ 2 luồng dữ liệu • Độ nhạy sáng Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) • Chống ngược sáng: DWDR, BLC, HLC, 3D DNR • Độ phân giải tối đa 1920x1080 @ 25/30fps • Ống kính 2.8/4mm • Tầm xa hồng ngoại 30m • Không hỗ trợ Hik-Connect Cloud • Hỗ trợ tên miền DDNS (up firmware mới nhất) • Nguồn 12V/PoE chuẩn 802.03af 	

155	Đầu ghi 32 kênh IP	Chiếc	1	Đầu ghi hình NVR 32 kênh - Chuẩn nén H.265+/H.265/H.264+/H.264 - Hỗ trợ độ phân giải ghi hình lên đến 12MP - Băng thông đầu vào 256Mbps - Băng thông đầu ra 160Mbps - Cổng ra HDMI độ phân giải 4K (3840 × 2160)/30 Hz, Cổng ra VGA độ phân giải 1920 × 1080/60 Hz - Hỗ trợ 2 ổ cứng, dung lượng tối đa mỗi ổ 10TB - Hỗ trợ 1 kênh nhận diện bằng camera thường, 4 kênh nhận diện khuôn mặt bằng camera FaceCapture - Hỗ trợ 16 thư viện ảnh, tối đa 20,000 ảnh khuôn mặt - Hỗ trợ 32 kênh phát hiện chuyển động người / phương tiện	
156	Ổ cứng chuyên dụng HDD 8TB 3,5 inch	Chiếc	2	Ổ cứng 3.5" Dung lượng: 8TB Tốc độ vòng quay: 7200rpm Bộ nhớ đệm: 256MB Cache Kích thước: 3.5" Chuẩn kết nối: SATA 3	
157	bộ chuyển mạch 24 cổng-Port PoE Gigabit	Chiếc	1	Thiết bị chuyển mạch Switch được quản lý Gigabit 28 cổng với 24 cổng PoE+, 2 cổng RJ45, 2 cổng SFP – Switch được quản lý qua đám mây thông minh tiết kiệm chi phí – Nhận dạng camera IP, giá trị duy nhất cho mạng CCTV – Ngăn chặn vòng lặp tự động đảm bảo tính liên tục của dịch vụ – Quản lý trọn đời trên Ruijie Cloud mọi lúc mọi nơi	
158	PATCH PANEL 24 PORT	Chiếc	1	Bộ thanh đầu nối mạng 24 cổng (Part panel 24 cổng bao gồm 24 nhân mạng cat6)	
159	Hạt mạng RJ45	Cái	100	Hạt mạng RJ45	
160	Hộp nối 110x110	Chiếc	10	Hộp nối 110x110	Xuất xứ: Việt Nam

161	Tủ mạng Rack 20U	Chiếc	1	Tủ mạng Rack 20U	
162	Bộ kéo dài HDMI 120M	Bộ	1	Bộ Kéo Dài HDMI 4K30Hz KVM Dài 120M – Hỗ Trợ USB và Âm Thanh - Chất lượng Video 4K30Hz: - Hỗ trợ HDMI 1.4 và HDCP 2.0: - Khoảng cách truyền dài lên đến 120 mét: - Hỗ trợ điều khiển chuột và bàn phím USB: - Đầu ra âm thanh 3,5MM: - Giao tiếp: HDMI input, HDMI output, USB 2.0, audio 3.5mm, RJ45 - Điện nguồn: 5VDC-1/2A	
163	Dây HDMI 1,5m	sợi	2	Cáp tín hiệu HDMI 1,5m	
164	Tivi 4K 55 inch + giá treo, công lắp đặt	cái	1	Tivi Samsung 4K 55 inch - Loại Tivi: Smart Tivi - Kích thước màn hình: 55 inch - Độ phân giải: 4K (3840 x 2160) - Bluetooth: Có - Kết nối Internet: Wifi/ LAN - Cổng HDMI: 3 cổng - Cổng USB : 1 cổng - Truyền thanh kỹ thuật số: DVB-T2C - Hệ điều hành, giao diện: Tizen - Giá gắn tường cố định	Xuất xứ: Việt Nam
165	Vật tư phụ	gói	1	Vật tư phụ	
166	Điều hoà 2 chiều 9000 BTU	Chiếc	3	Máy điều hòa treo tường, 2 chiều lạnh/sưởi. Inverter. Ga R32 Công nghệ inverter: có Điện năng tiêu thụ:(W) Lạnh: 630 (160 - 950) Sưởi: 670 (160 - 980) Công suất lạnh: 9.200btu Công suất sưởi: 9.400btu	Hãng sản xuất: G7; Xuất xứ: G7/Việt Nam

167	Điều hoà 2 chiều 12000 BTU	Chiếc	3	Máy điều hòa treo tường, 2 chiều lạnh/sưởi. Inverter. Ga R32 Điện năng tiêu thụ:(W) Lạnh: 1075 (160 - 1130) Sưởi: 1075 (160 - 1125) Công suất lạnh: 12.300btu Công suất sưởi: 12.300btu	Hãng sản xuất: G7; Xuất xứ: G7/Việt Nam
168	Điều hoà 2 chiều 18000 BTU	Chiếc	4	Máy điều hòa treo tường, 2 chiều lạnh/sưởi. Inverter. Ga R32 Điện năng tiêu thụ:(W) Lạnh: 1233 (280 - 1670) Sưởi: 1230 (300 - 2020) Công suất lạnh: 18.100btu Công suất sưởi: 20.500btu	Hãng sản xuất: G7/Xuất xứ: ASEAN
169	Máy hút ẩm	Chiếc	1	Diện tích sử dụng: Dưới 42m ² Công suất hoạt động: 295W Công suất hút ẩm: 19 lít/ngày Công nghệ: Hút ẩm biến tần kép Dual Inverter Độ ồn: 39 dB Thời gian sử dụng: Tùy vào độ ẩm và thời tiết Chiều dài dây nguồn: 200 cm Dung tích bình chứa: 5.3 lít Chất liệu vỏ máy: Nhựa ABS	
170	Tủ sấy bát	Chiếc	1	Tủ sấy bát/nồi thấp Kết cấu: Cánh đôi, Cánh kính, vỏ 1 lớp inox 304 có bánh xe, chế độ đốt bằng bóng Halogen, khử khuẩn bằng Ozon, có núm điều chỉnh nhiệt độ sấy và bảng cài đặt thời gian sấy, bộ sung quạt đối lưu và thanh nhiệt khô. KT: 2000x560x1800 Chia 5 đợt, các giỏ inox thanh nhỏ kéo ra dễ dàng, dưới cùng và trên cùng để khoảng thoáng H100	Xuất xứ: Việt Nam

171	MÁY PHÁT ĐIỆN 150KVA (TRỌN BỘ)	bộ	1,	<p>Công suất liên tục: 150 kVA Công suất dự phòng: 165 kVA Số pha: 3pha ; Điện áp/ Tần số: 220/380V – 50Hz Tốc độ vòng quay: 1500 Vòng/phút Dòng điện: 227A Độ ồn: 75 dB(A) @7m Bình nhiên liệu: 270 lít Số xi lanh: 6L Tỉ số nén: 18.2:01 ; Điều chỉnh tốc độ: Điện tử; Cấp bảo vệ: IP 23 Kiểu kết nối: 3 pha, 4 dây Tùy chọn: Deepsea ; Màn hình điều khiển LCD Vỏ chống ồn đạt các tiêu chuẩn quốc tế về giảm thanh. Bề mặt phủ hóa chất và sơn tĩnh điện chống oxy hóa</p>	
172	Router + fire wall	bộ	1,	<p>Cổng WAN cố định 1 x 10/100/1000 Base-T Cổng LAN cố định 1 x 10/100/1000 Base-T Cổng có thể chuyển đổi LAN/WAN 6 x 10/100/1000 Base-T, 2 x 1G Base-X SFP CPU 2 nhân, 1.2 GHz RAM 2 GB Bộ nhớ Flash 8 MB Thông lượng 1,5 Gbps Số lượng máy khách và thiết bị IP đồng thời 500 Kích thước 440 mm x 43,6 mm x 200 mm Cân nặng 2,9 kg Lắp đặt Gắn trên giá đỡ 1U 19 inch Nguồn điện; Điện áp 100-240V AC, 50/60Hz</p>	

173	Switch poe 16 port, , 2sfp,	bộ	1,	<p>Thông số kỹ thuật công</p> <p>Tổng số cổng RJ45 18</p> <p>Tổng số cổng quang 2</p> <p>Số lượng cổng SFP 1GE 2</p> <p>Số lượng cổng 10/100/1000BASE-T 18</p> <p>Nguồn cung cấp và tiêu thụ điện năng</p> <p>Số lượng cổng PoE Out 16</p> <p>Số lượng cổng PoE/PoE+ đầu ra 16</p> <p>Ngân sách PoE 250 W</p> <p>chân nguồn PoE 1-2 (+), 3-6 (-)</p> <p>Thông số kỹ thuật hệ thống</p> <p>Tỷ giá giao dịch kỳ hạn 29,7 Mpps</p> <p>Dung lượng chuyển mạch 40 Gbps (bit/s)</p>	
174	Switch poe 8 port, , 2sfp, ,	bộ	2,	<p>8 cổng PoE gigabit và 2 cổng quang gigabit.</p> <p>Chuẩn IEEE 802.3at/af cho cổng PoE.</p> <p>Quản lý cấu trúc mạng, cảnh báo nhanh, giám sát tình trạng mạng.</p> <p>Bảo vệ chống xung điện 6 KV cho các cổng PoE.</p> <p>Máy ảnh AF/AT có thể đạt phạm vi lấy nét lên đến 300 m ở chế độ mở rộng.</p> <p>Chức năng giám sát PoE tự động phát hiện và khởi động lại các camera không phản hồi.</p> <p>Các giao thức quản lý lớp 2 khác nhau như STP/RSTP, VLAN, tổng hợp liên kết, SNMP, QoS, v.v</p>	

175	Switch 24 port, 2sfp,	bộ	2,	Thông số kỹ thuật công Tổng số cổng RJ45 24 Tổng số cổng quang 4 Số lượng cổng SFP 1GE 4 Số lượng cổng 10/100/1000BASE-T 24 Thông số kỹ thuật hệ thống Tỷ giá giao dịch kỳ hạn 41,66 Mpps Dung lượng chuyển mạch 56 Gbps (bit/s)	
176	Module quang sfp,	bộ	10,	Bộ thu phát dành cho cáp quang đa mode, bước sóng 850 nm, hỗ trợ khoảng cách lên đến 500 m.	
177	Bộ thu phát wifi poe	bộ	9,	Thiết kế radio: Hệ thống vô tuyến kép 4 luồng không gian • 2.4 GHz: 2 x 2, MIMO • 5 GHz: 2 x 2, MIMO Tốc độ dữ liệu không dây tối đa 1266 Mbps Tốc độ dữ liệu không dây 5 GHz 866 Mbps Tốc độ dữ liệu không dây 2.4 GHz 400 Mbps	
178	Tủ rack 19" 20u,	tủ	1,	Chuẩn: 19 inch Số U: 20U Chất liệu: Thép vỏ 1.2mm, khung 2mm Kích thước: W600 x H972 x D600 mm Cửa: Trước/sau dạng lưới Hông: Hai cánh hàn liền	Xuất xứ: Việt Nam

179	Ups 3kva,	bộ	1,	<ul style="list-style-type: none"> - UPS Type: Tower - Phase: Single phase with ground - Rating (VA): 3000 - Nominal Power (W): 2400 - Standard Model Dimension (mm): 421 x 190 x 318 (D x W x H) - Weight (kg): 27.6 - Long-run Model Dimension (mm): 397 x 145 x 220 (D x W x H) - Weight (kg): 7.4 	Hãng sản xuất: ASEAN
180	Máy bơm cấp kết trọn bộ bao gồm tủ điện, điều khiển, q = 10m ³ /h, h = 30m, p=1.5kw, 2 bơm làm việc luân phiên	cái	2,	Máy bơm cấp kết trọn bộ bao gồm tủ điện, điều khiển, q = 10m ³ /h, h = 30m, p=1.5kw, 2 bơm làm việc luân phiên	
181	Máy bơm tăng áp trọn bộ bao gồm tủ điện, điều khiển, q = 5m ³ /h, h = 15m, p=1.5kw, 2 bơm làm việc luân phiên (CABT 200/00 230+EPIC+S.D)	cái	2,	Máy bơm tăng áp trọn bộ bao gồm tủ điện, điều khiển, q = 5m ³ /h, h = 15m, p=1.5kw, 2 bơm làm việc luân phiên (CABT 200/00 230+EPIC+S.D)	
182	Hệ cơ khí lắp đặt máy bơm	cái	2,	Hệ cơ khí lắp đặt máy bơm	
183	Tủ điều khiển 2 bơm tăng áp	tủ	1,	Tủ điều khiển 2 bơm tăng áp	

184	Bình tích áp 100L	tủ	1,	Bình tích áp 100L	
185	Máy bơm chìm thoát nước thải Q=10m ³ /h, H=15m, P3kw	cái	2,	Máy bơm chìm thoát nước thải Q=10m ³ /h, H=15m, P3kw	
186	Máy bơm chìm thoát nước thải Q=15m ³ /h, H=15m, P3kw	cái	2,	Máy bơm chìm thoát nước thải Q=15m ³ /h, H=15m, P3kw	
187	Bơm chìm thoát nước khu giếng trời, phòng bơm Q=5m ³ /h, H=15m	cái	3,	Bơm chìm thoát nước khu giếng trời, phòng bơm Q=5m ³ /h, H=15m	
188	Quạt gắn trần khu vệ sinh 100m ³ /h, 50Pa, KT200x200	cái	2,	Quạt gắn trần khu vệ sinh 100m ³ /h, 50Pa, KT200x200	Xuất xứ: Việt Nam
189	Quạt gắn tường hút thải phòng awnn 1500m ³ /h, KT500x500	cái	2,	Quạt gắn tường hút thải phòng awnn 1500m ³ /h, KT500x500	Xuất xứ: Việt Nam
190	Quạt gắn tường hút thải kho 100m ³ /h, KT200x200	cái	11,	Quạt gắn tường hút thải kho 100m ³ /h, KT200x200	Xuất xứ: Việt Nam
191	Quạt gắn tường hút thải phòng bơm 900m ³ /h, KT450x450	cái	1,	Quạt gắn tường hút thải phòng bơm 900m ³ /h, KT450x450	Xuất xứ: Việt Nam

192	Quạt gắn tường hút thải phòng kt 600m ³ /h, KT450x450	cái	1,	Quạt gắn tường hút thải phòng kt 600m ³ /h, KT450x450	Xuất xứ: Việt Nam
193	Quạt gắn tường hút thải kho hội trường 250m ³ /h, KT250x250	cái	1,	Quạt gắn tường hút thải kho hội trường 250m ³ /h, KT250x250	Xuất xứ: Việt Nam
194	Quạt gắn tường hút thải kho 200m ³ /h, KT250x250	cái	1,	Quạt gắn tường hút thải kho 200m ³ /h, KT250x250	Xuất xứ: Việt Nam
195	Quạt gắn tường cấp gió tươi Q=400m ³ /h, KT300x300	cái	18,	Quạt gắn tường cấp gió tươi Q=400m ³ /h, KT300x300	Xuất xứ: Việt Nam
196	Quạt cấp gió tươi phòng học 600m ³ /h,KT450x450	cái	2,	Quạt cấp gió tươi phòng học 600m ³ /h,KT450x450	Xuất xứ: Việt Nam
197	Quạt ly tâm hộp cấp gió tươi hội trường 2800m ³ /h, 250Pa, D450	cái	1,	Quạt ly tâm hộp cấp gió tươi hội trường 2800m ³ /h, 250Pa, D450	Xuất xứ: Việt Nam
198	Quạt ly tâm hộp hút thải wc 800m ³ /h, 200Pa, D200	cái	4,	Quạt ly tâm hộp hút thải wc 800m ³ /h, 200Pa, D200	Xuất xứ: Việt Nam

199	Quạt ly tâm hộp hút thải wc 500m3/h, 200Pa, D200	cái	1,	Quạt ly tâm hộp hút thải wc 500m3/h, 200Pa, D200	Xuất xứ: Việt Nam
200	Router + fire wall	bộ	1,	Cổng WAN cố định 1 x 10/100/1000 Base-T Cổng LAN cố định 1 x 10/100/1000 Base-T Cổng có thể chuyển đổi LAN/WAN 6 x 10/100/1000 Base-T, 2 x 1G Base-X SFP CPU 2 nhân, 1.2 GHz RAM 2 GB Bộ nhớ Flash 8 MB Thông lượng 1,5 Gbps Số lượng máy khách và thiết bị IP đồng thời 500 Kích thước 440 mm x 43,6 mm x 200 mm Cân nặng 2,9 kg Lắp đặt Gắn trên giá đỡ 1U 19 inch Nguồn điện Điện áp 100-240V AC, 50/60Hz	

201	Switch poe 16 port, , 2sfp,	bộ	1,	<p>Thông số kỹ thuật công</p> <p>Tổng số cổng RJ45 18</p> <p>Tổng số cổng quang 2</p> <p>Số lượng cổng SFP 1GE 2</p> <p>Số lượng cổng 10/100/1000BASE-T 18</p> <p>Nguồn cung cấp và tiêu thụ điện năng</p> <p>Số lượng cổng PoE Out 16</p> <p>Số lượng cổng PoE/PoE+ đầu ra 16</p> <p>Ngân sách PoE 250 W</p> <p>chân nguồn PoE 1-2 (+), 3-6 (-)</p> <p>Thông số kỹ thuật hệ thống</p> <p>Tỷ giá giao dịch kỳ hạn 29,7 Mpps</p> <p>Dung lượng chuyển mạch 40 Gbps (bit/s)</p>	
-----	-----------------------------	----	----	---	--

202	Switch 16 port, , 2sfp,	bộ	2,	<p>TÍNH NĂNG PHẦN MỀM</p> <p>Phương Thức Truyền: Lưu trữ và chuyển tiếp</p> <p>Các Chức Năng Nâng Cao: 802.3X Flow Control, Back Pressure Auto-Uplink Every Port</p> <p>OTHERS</p> <p>Certification: FCC, CE, RoHs</p> <p>Package Contents: Bộ chia tín hiệu 16 cổng Gigabit Dây nguồn Hướng dẫn sử dụng</p> <p>System Requirements: Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista™ hoặc Windows 7, MAC® OS, NetWare®, UNIX® hoặc Linux.</p> <p>Environment: Nhiệt độ hoạt động: 0°C~40°C (32°F~104°F); Nhiệt độ lưu trữ: -40°C~70°C (-40°F~158°F); Độ ẩm hoạt động: 10%~90% không tụ hơi; Độ ẩm lưu trữ: 5%~90% không tụ hơi</p>	
-----	----------------------------	----	----	---	--

203	Bộ thu phát wifi poe	bộ	5,	Thiết kế radio Hệ thống vô tuyến kép 4 luồng không gian ● 2.4 GHz: 2 x 2, MIMO ● 5 GHz: 2 x 2, MIMO Tốc độ dữ liệu không dây tối đa 1266 Mbps Tốc độ dữ liệu không dây 5 GHz 866 Mbps Tốc độ dữ liệu không dây 2.4 GHz 400 Mbps	
204	Tủ rack 19" 20u,	bộ	1,	Chuẩn: 19 inch Số U: 20U Chất liệu: Thép vỏ 1.2mm, khung 2mm Kích thước: W600 x H972 x D600 mm Cửa: Trước/sau dạng lưới Hông: Hai cánh hàn liền	Xuất xứ: Việt Nam
205	Ups 3kva,	bộ	1,	– UPS Type: Tower – Phase: Single phase with ground – Rating (VA): 3000 – Nominal Power (W): 2400 – Standard Model Dimension (mm): 421 x 190 x 318 (D x W x H) – Weight (kg): 27.6 – Long-run Model Dimension (mm): 397 x 145 x 220 (D x W x H) – Weight (kg): 7.4	Hãng sản xuất: ASEAN

206	Quạt thông gió gắn tường 200m ³ /h, KT250x250, công suất 0.025kw	bộ	7,	Quạt thông gió gắn tường 200m ³ /h, KT250x250, công suất 0.025kw	Xuất xứ: Việt Nam
207	Quạt thông gió gắn tường 400m ³ /h, KT300x300, công suất 0.12kw, cấp gió tươi phòng học	bộ	8,	Quạt thông gió gắn tường 400m ³ /h, KT300x300, công suất 0.12kw, cấp gió tươi phòng học	Xuất xứ: Việt Nam

208	Thang máy	bộ	1	<p>Tiêu chuẩn: EN81-20 Mã hiệu: Arise Số lượng: 1 thang Loại thang: Tải khách Tải trọng: 900 kg/15 người Loại cửa: CO - Hai cánh mở ra từ tâm Tốc độ: 60 m/phút - 1.0 m/giây Số điểm dừng: 6 Tầng phục vụ: B, 1, 2, 3, 4, 5 Các nút nhấn: Nút gọi tầng. Nút mở, đóng cửa. Nút chuông báo động. Nút giữ cửa. Vách Cabin: Inox sọc nhuyễn, có vách gương Lối thoát hiểm khẩn cấp: Trên trần phòng thang Điều khiển vận hành nhóm: Điều khiển đơn Vị trí phòng máy: Ngay trên hồ thang Vị trí đối trọng: Phía sau phòng thang Nguồn điện động lực: Xoay chiều 3 pha, 380V, 50Hz Nguồn điện chiếu sáng: Xoay chiều 1 pha, 220V, 50Hz Máy kéo từ vĩnh cửu không hộp số Hệ điều khiển: Biến áp biến tần / Vi xử lý. Tủ tái sinh năng lượng Tủ tái tạo năng lượng sẽ chuyển đổi điện năng này, trả lại điện cho mạng lưới và chiếu sáng cho thang máy Màn hình hiển thị LED 7.2" kết hợp hiển thị hướng di chuyển và vị trí thang Cửa tầng chống cháy: Tiêu chuẩn chống cháy tối thiểu 30 phút (≥E30) Khung bao cửa tầng bản hẹp Inox sọc nhuyễn Tiêu chuẩn áp dụng chính: Otis standard Thẻ từ + Lát sàn thang máy (Trong nước hoặc trưng đương)</p>	<p>Hãng sản xuất: G7</p>
-----	-----------	----	---	--	------------------------------

209	Tủ trung tâm báo cháy 2 loop	Cái	1,	<p>Tủ trung tâm báo cháy 2 loop</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện : 220AC - 24VDC 5.25A - Dòng tủ 2 loop với khả năng mở rộng lên 8 loop. - 4 ngõ ra cho chuông còi. - 3 ngõ vào và 5 ngõ ra có thể lập trình tích hợp sẵn - Màn hình màu cảm ứng 7 inch với giao diện điều khiển trực quang - Có thể mở rộng lập trình tới 24 phím chức năng - Lên đến 64 tài khoản quản lý. - 127 địa chỉ trên mỗi loop - Có thể lập trình lên đến 5.000 C&E - Khả năng lập trình thông qua cáp USB, thẻ nhớ <p>Kích thước : 420mm (W) x 590mm (H) x 153mm (D)</p>	Hãng sản xuất: G7/Xuất xứ: G7
210	Bơm chữa cháy động cơ điện, trực ngang Q =45 l/s; H = 60mcn.Công suất: 55Kw	1 máy	1,	Bơm chữa cháy động cơ điện, trực ngang Q =45 l/s; H = 60mcn.Công suất: 55Kw	Đầu bơm xuất xứ: Việt Nam
211	Bơm chữa cháy động cơ DIEZEN, trực ngang Q = 45 l/s; H = 60mcn. Công suất: 65Kw	1 máy	1,	Bơm chữa cháy động cơ DIEZEN, trực ngang Q = 45 l/s; H = 60mcn. Công suất: 65Kw	Đầu bơm xuất xứ: Việt Nam
212	Bơm bù chữa cháy động cơ điện trực đứng Q = 1 l/s; H = 70mcn.Công suất: 2.2Kw	1 máy	1,	Bơm bù chữa cháy động cơ điện trực đứng Q = 1 l/s; H = 70mcn.Công suất: 2.2Kw	

213	Tủ điều khiển tự động/bằng tay 03 bơm chữa cháy: - 01 bơm duy trì.- 01 bơm điện chữa cháy, 01 bơm DIEZEN dự phòng	1 tủ	1,	Tủ điều khiển tự động/bằng tay 03 bơm chữa cháy: - 01 bơm duy trì.- 01 bơm điện chữa cháy, 01 bơm DIEZEN dự phòng	
214	Quạt hút khói hầm lý tâm truyền động trực tiếp, động cơ chịu nhiệt 300 độ trong 2h: Q = 12000 m ³ /h, H = 650Pa.Công suất: 5.5Kw	cái	1,	Quạt hút khói hầm lý tâm truyền động trực tiếp, động cơ chịu nhiệt 300 độ trong 2h: Q = 12000 m ³ /h, H = 650Pa.Công suất: 5.5Kw	xuất xứ: Việt Nam
215	Quạt bù khí hầm hướng trục truyền động trực tiếp : Q = 6000 m ³ /h, H = 450Pa. Công suất: 1.5Kw	cái	1,	Quạt bù khí hầm hướng trục truyền động trực tiếp : Q = 6000 m ³ /h, H = 450Pa. Công suất: 1.5Kw	xuất xứ: Việt Nam
216	Quạt hút khói hành lang ly tâm truyền động trực tiếp, động cơ chịu nhiệt 300 độ trong 2h: Q = 14000 m ³ /h, H = 650Pa Công suất: 5.5Kw	cái	1,	Quạt hút khói hành lang ly tâm truyền động trực tiếp, động cơ chịu nhiệt 300 độ trong 2h: Q = 14000 m ³ /h, H = 650Pa Công suất: 5.5Kw	xuất xứ: Việt Nam
217	Quạt bù khí hành lang hướng trục truyền động trực tiếp : Q = 7000 m ³ /h, H = 300Pa. Công suất: 1.5Kw	cái	1,	Quạt bù khí hành lang hướng trục truyền động trực tiếp : Q = 7000 m ³ /h, H = 300Pa. Công suất: 1.5Kw	xuất xứ: Việt Nam

218	Tủ điện tự động điều khiển 01 quạt hút khói hầm ly tâm Q = 12000 m ³ /h, H = 650Pa; 01 quạt bù khí hành lang hướng trục Q = 7000 m ³ /h, H = 300Pa; 01 quạt hút khói hành lang ly tâm Q = 14000 m ³ /h, H = 650Pa. Kết nối điều khiển liên động với tủ báo cháy tự động.	tủ	1,	Tủ điện tự động điều khiển 01 quạt hút khói hầm ly tâm Q = 12000 m ³ /h, H = 650Pa; 01 quạt bù khí hành lang hướng trục Q = 7000 m ³ /h, H = 300Pa; 01 quạt hút khói hành lang ly tâm Q = 14000 m ³ /h, H = 650Pa. Kết nối điều khiển liên động với tủ báo cháy tự động.	xuất xứ: Việt Nam
219	Tủ điện tự động điều khiển 01 quạt tăng áp buồng đệm Q = 13000 m ³ /h, H = 550Pa; 01 quạt bù khí hầm hướng trục Q = 6000 m ³ /h, H = 450Pa. Kết nối điều khiển liên động với tủ báo cháy tự động.	tủ	1,	Tủ điện tự động điều khiển 01 quạt tăng áp buồng đệm Q = 13000 m ³ /h, H = 550Pa; 01 quạt bù khí hầm hướng trục Q = 6000 m ³ /h, H = 450Pa. Kết nối điều khiển liên động với tủ báo cháy tự động.	xuất xứ: Việt Nam
220	Tủ nút ấn cưỡng bức điều khiển 5 quạt, 8 van MFD	tủ	1,	Tủ nút ấn cưỡng bức điều khiển 5 quạt, 8 van MFD	xuất xứ: Việt Nam
221	Quạt tăng áp buồng đệm hướng trục truyền động trực tiếp : Q = 13000 m ³ /h, H = 550Pa. Công suất: 3Kw	cái	1,	Quạt tăng áp buồng đệm hướng trục truyền động trực tiếp : Q = 13000 m ³ /h, H = 550Pa. Công suất: 3Kw	xuất xứ: Việt Nam

222	Tủ trung tâm báo cháy 10 kênh	Tủ	1	Tủ trung tâm báo cháy 10 kênh - Loại mạch: RPS-A24A (JE) - Nguồn điện chính: AC220V 50/60Hz - Kích thước: (W)320 x (H)450 x (D)70 (mm)	Hãng sản xuất: G7; Xuất xứ: G7
-----	-------------------------------	----	---	---	-----------------------------------

1.3. Các yêu cầu khác

* Yêu cầu lắp đặt:

- Nhà thầu có trách nhiệm vận chuyển và lắp đặt thiết bị đến địa điểm theo danh mục cung cấp của chủ đầu tư, theo đúng tiến độ và thời gian thực hiện hợp đồng.

- Nhà thầu cam kết Hàng hóa cung cấp phải có xuất xứ rõ ràng, có chứng chỉ chất lượng của nhà sản xuất (C/Q), chứng nhận xuất xứ (C/O).

- Có catalogue kỹ thuật nêu đầy đủ thông số kỹ thuật thiết bị.

- Cung cấp đầy đủ các phụ kiện kèm theo.

- Cung cấp đầy đủ các tài liệu hàng hóa, nếu tài liệu thuộc ngoại ngữ khác ngoài tiếng Anh, cần có bản dịch tiếng Việt kèm theo.

- Việc lắp ráp, vận hành thử do chuyên gia kỹ thuật của nhà thầu thực hiện.

- Nhà thầu phải cam kết Đào tạo, hướng dẫn sử dụng tại địa điểm giao hàng cho Chủ đầu tư với những nội dung hướng dẫn sử dụng cơ bản sau đây:

+ Làm quen với trang thiết bị, cấu tạo, quy trình hoạt động, các yêu cầu cơ bản khi sử dụng.

+ Vận hành thiết bị thành thạo.

+ Phương pháp bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, nhất là các bộ phận chuyên dụng và các thiết bị khác.

* Yêu cầu Bảo hành:

+ Thời gian bảo hành tất cả hàng hóa, thiết bị cung cấp phải bảo hành ≥ 12 tháng hoặc theo quy định của nhà sản xuất (lấy thời gian lớn hơn).

+ Phương thức bảo hành: Khi có yêu cầu về bảo hành, Nhà thầu phải cử cán bộ quản lý trực tiếp liên hệ ngay với chủ đầu tư, đơn vị sử

dụng để tiến hành kế hoạch thực hiện công tác bảo hành trong thời gian không chậm quá 02 ngày kể từ khi được yêu cầu của Chủ đầu tư. Nếu hết thời gian này mà Nhà thầu chưa tiến hành thực hiện công tác bảo hành các sai sót hoặc có tiến hành nhưng không đáp ứng theo yêu cầu thì Chủ đầu tư có quyền thuê nhà thầu khác thực hiện. Toàn bộ kinh phí thuê này do nhà thầu chi trả.

Mục 2. Bản vẽ

Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Nội dung kiểm tra: kiểm tra chi tiết từng mặt hàng về chủng loại, số lượng, chất lượng theo đúng các đặc tính kỹ thuật của hàng hóa nêu trong hợp đồng.
- Việc kiểm tra, thử nghiệm được tiến hành tại địa điểm do chủ đầu tư cung cấp và được tiến hành trước khi bàn giao, nghiệm thu. Toàn bộ chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.
- Trường hợp hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm thì nhà thầu phải thay mới và chịu mọi chi phí phát sinh cho việc thay thế.
- Thời gian kiểm tra: Ngay sau khi hàng hóa được giao tới địa điểm nhận của chủ đầu tư.