

DANH MỤC VẬT TƯ, THIẾT BỊ THAY THẾ, SỬA CHỮA
CÔNG TRÌNH: BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA CÁC HỆ THỐNG KỸ THUẬT TẠI BỆNH VIỆN BÀ RỊA NĂM 2023

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
1	Hệ thống Cấp điện, chiếu sáng			
1.1	Sửa cửa tự động phòng mổ	- Bộ điều khiển motor cửa phòng mổ; Bộ Sensor, cảm biến tay, đá chân - Xuất xứ: Nhật Bản/Châu Á	Bộ	1
1.2	Đèn huỳnh quang 1,2m công nghệ Led	- Đèn led, kích thước 1,2m, quang thông 2.400lm, nhiệt độ màu 6.000K, điện áp 160V-265V, 50Hz-60Hz, góc chiếu 220 độ, tuổi thọ 20.000 giờ - Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1
1.3	Đèn huỳnh quang phòng mổ	- Kích thước 1,2m, quang thông 3.500lm, nhiệt độ màu 6.500K, điện áp 160V-265V, 50Hz-60Hz, góc chiếu 220 độ, tuổi thọ 25.000 giờ - Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1
1.4	Đèn chiếu sáng sân đường nội bộ	- Điện áp hoạt động: 100V-277V, 50/60Hz; Công suất 150W, bóng Led, Cosφ 0.95; THD<12%, quang thông 15.000lm; Ra>80; K=4000K; IP= 65; Đường kính D50, kích thước L680*W290*H120mm - Xuất xứ: Châu Á	Bộ	1
1.5	Bộ điều khiển ánh sáng các nơi công cộng	- Điện áp hoạt động: 220V-230V, 50Hz; Thời gian dự trữ 30 ngày; Đầu ra: 3600W, 16(6)A; Thời gian hẹn giờ tối thiểu: 1 phút; 3 chế độ: Auto, On, Off; Thiết lập 8 chương trình tắt mở 1 ngày; Môi trường hoạt động: từ -10 đến 45 độ C - Xuất xứ: Châu Á	Bộ	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
1.6	Bộ cảm biến xả nước bồn tiểu nam	- Điện áp DC sử dụng pin; Kích thước 13x13cm; Chất liệu: đồng thau mạ Crom, chống nước IP65; Chức năng: 2 lần xả tiết kiệm nước, chức năng thông minh, tự động điều chỉnh thời xả theo tần suất và thời gian sử dụng - Xuất xứ: Châu Á	Bộ	1
2	Hệ thống PCCC, chống sét			
2.1	Bình ắc quy máy bơm chữa cháy diesel	- Ắc quy khô, điện áp 12V, dung lượng 100Ah - Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1
2.2	Lọc dầu máy bơm chữa cháy diesel	- Lọc nhiên liệu động cơ diesel - Mã hiệu: 504107584 - Xuất xứ: HB/Việt Nam	Cái	1
2.3	Lọc nhớt máy bơm chữa cháy diesel	- Lọc nhớt động cơ diesel - Mã hiệu: 2992242 - Xuất xứ: HB/Việt Nam	Cái	1
2.4	Lọc gió máy bơm chữa cháy diesel	- Lọc gió Donaldson - Mã hiệu: AH1141 - Xuất xứ: HB/Việt Nam	Cái	1
2.5	Nhớt máy bơm chữa cháy diesel	- Nhớt 15W40 - Xuất xứ: Castrol/Việt Nam	Máy	1
2.6	Module điều khiển chuông	- Model: MIX-M500S - Xuất xứ: Secutron/Canada	Cái	1
2.7	Module input/output	- Model: MIX-M500R - Xuất xứ: Secutron/Canada	Cái	1
2.8	Module giám sát	- Model: MRI-M501M - Xuất xứ: Secutron/Canada	Cái	1
2.9	Đầu báo khói địa chỉ	- Model: MRI-2251B - Xuất xứ: Secutron/Canada	Bộ	1
2.10	Đầu báo nhiệt địa chỉ	- Model: MRI-5251B - Xuất xứ: Secutron/Canada	Bộ	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
2.11	Nút nhấn khẩn địa chỉ (loại võ kính)	- Model: MCP5A - Xuất xứ: Secutron/Canada	Cái	1
2.12	Đầu báo khói loại thường	- Model: SD-269F - Xuất xứ: HJFIRE/Taiwan	Bộ	1
2.13	Đèn chiếu sáng sự cố	- Model: KT-2200 - Xuất xứ: Kentom/VN	Bộ	1
2.14	Đèn Exit	- Model: KT-620 - Xuất xứ: Kentom/VN	Bộ	1
2.15	Mặt nạ chống khói độc	- CM-119 Pro - Xuất xứ: Dobu/Hàn Quốc	Cái	1
2.16	Bình ắc quy tủ báo cháy	- Ắc quy khô, điện áp 12V, dung lượng 35Ah - Model: MF44B19 - Xuất xứ: TS/ Việt Nam	Bình	1
2.17	Bơm nạp bình chữa cháy	VN	Bình	1
2.18	Bảng tiêu lệnh, nội quy PCCC	VN	Cái	1
2.19	Cuộn vòi, lăng phun chữa cháy DN50 x 20m x 16 bar	- Model: VJ50-20/16 + TMK-NZL 50B - Xuất xứ: Tomoken Nhật/ VN	Bộ	1
2.20	Cuộn vòi, lăng phun chữa cháy DN65 x 20m x 16 bar	- Model: VJ65-20/16 + TMK-NZL 65A - Xuất xứ: Tomoken Nhật/ VN	Bộ	1
3	Hệ thống Điều hòa không khí và thông gió (Hệ thống lạnh trung tâm Chiller, máy lạnh cục bộ, quạt thông gió)			
3.1	Hóa chất súc rửa bình ngưng	- Hợp chất tẩy rửa cấu cặn bám dính, cặn vôi, silical (SH 2030)	Gói	1
3.2	Muối làm mềm nước cho hệ thống lạnh	- Muối NaCl. Quy cách: 50Kg/bao, độ tinh khiết: 99.9% - Xuất xứ Thái Lan	Kg	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
3.3	Máy lạnh cục bộ, công suất 1,5HP	- Công suất lạnh (danh định) (kW): ≥ 3.52 Kw; Hiệu suất năng lượng: ≥ 2.98 ; Máy điều hòa không khí loại treo tường Inverter, Gas: R32; Chức năng tự làm sạch (Self-Cleaning Function) - Xuất xứ: Toshiba/Thailand	Bộ	1
3.4	Máy lạnh cục bộ, công suất 2HP	- Công suất lạnh (danh định) (kW): ≥ 5.0 Kw; Hiệu suất năng lượng: ≥ 3.00 ; Máy điều hòa không khí loại treo tường Inverter, Gas: R32; Chức năng tự làm sạch (Self-Cleaning Function) - Xuất xứ: Toshiba/Thailand	Bộ	1
3.5	Máy lạnh cục bộ, công suất 2,5HP	- Công suất lạnh (danh định) (kW): ≥ 6.00 Kw; Hiệu suất năng lượng: ≥ 3.00 ; Máy điều hòa không khí loại treo tường Inverter, Gas: R32; Chức năng tự làm sạch (Self-Cleaning Function) - Xuất xứ: Toshiba/Thailand	Bộ	1
3.6	Máy lạnh âm trần, công suất 4HP	- Công suất lạnh (danh định) (kW): ≥ 10.06 Kw; Hiệu suất năng lượng: ≥ 3.12 ; Máy điều hòa không khí loại giấu trần nổi ống gió (Conceal duct) Inverter, Gas: R32 - Xuất xứ: Toshiba/Thailand	Bộ	1
3.7	Bo mạch khởi động máy lạnh trung tâm Chiller 1B	Carrier hoặc tương đương	Bộ	1
3.8	Màn hình cảm ứng máy lạnh trung tâm Chiller 2A	Carrier hoặc tương đương	Bộ	1
3.9	Cao su đệm chống rung bơm nước giải nhiệt và bơm nước lạnh	Việt Nam	Bơm	1
3.10	Van xả khí tự động trên đường ống nước Chiller	KVS/EU hoặc tương đương	Cái	1
3.11	Cảm biến nhiệt độ nước của thống lạnh trung tâm	SIEMENS; Product: QAE2020; Model: 011402	Cái	1
3.12	Công tắc dòng chảy của thống lạnh trung tâm	KVS/EU hoặc tương đương	Cái	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
3.13	Đồng hồ đo áp suất nước gắn trên đường ống nước của thống lạnh trung tâm	KVS/EU hoặc tương đương	Cái	1
3.14	Ống xi phông gắn trên đường ống nước của thống lạnh trung tâm	Việt Nam	Cái	1
3.15	Bảo ôn cách nhiệt hệ thống lạnh trung tâm (ống nước lạnh chiller)	- Cách nhiệt ống chiller. Xuất xứ: Sekisui/Thailand	m	1
3.16	Bảo ôn cách nhiệt hệ thống lạnh trung tâm (ống nước ngưng FCU)	- Cách nhiệt ống nước ngưng. Xuất xứ: Superlon/Malaysia	m	1
3.17	Bảo ôn cách nhiệt hệ thống lạnh trung tâm (ống gió)	- Cách nhiệt ống gió. - Xuất xứ: PE/Việt Nam	m ²	1
3.18	Van chặn nước tháp giải nhiệt	- Đối với đường kính từ DN50 - DN150 có cơ cấu tay gạt, với đường kính van ≥ 150 dùng loại hộp số (Gear type), Tiêu chuẩn BS5155 - Áp lực làm việc: từ PN16 trở lên - Kết nối mặt bích tiêu chuẩn BS4054 PN16	Cái	1
3.19	Sơn lại đường ống nước ngoài trời của Tháp giải nhiệt	Việt Nam	Hệ	1
3.20	Sửa chữa hệ thống làm mềm nước	- Thay thế hạt nhựa xử lý độ cứng (Canxi, Magie,...) + SH - SORT Na + Quy cách: 25 lít/bao + Xuất xứ: Ấn Độ - Thay cột lọc composite, kích thước DxH = 24x72cm - Kiểm tra, vệ sinh Autovanles, cài đặt tái sinh - Vận chuyển tập kết, thu gom vật liệu cũ,...	Hệ	1
3.21	Lưới chắn côn trùng tại miệng lấy gió tươi của AHU	- Bao gồm bộ lọc thô G4 kèm lưới chắn côn trùng. - Xuất xứ: Lê Hiền/Việt Nam	m ²	1
3.22	Thùng gió hồi và đường ống gió tươi của AHU-12	- Thùng gió hồi được sản xuất từ tole tráng kẽm có kèm cửa thăm dày 1.15mm - Xuất xứ: Lê Hiền/Việt Nam	m ²	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
3.23	Van đóng mở nước điều khiển tự động của AHU	- Bộ Điều khiển van nước Motorized damper loại Modulating. Động cơ đóng mở 20Nm/40Nm, điện áp 24VAC/DC, điều khiển 0...10VDC hay 0...20mA, thời gian đóng 70...120 sec, vòng quay 0°...90°, IP54, theo phương thức CE và ISO 9000 EN/EEC ...(modulating) - Xuất xứ: Switzerland	Cái	1
3.24	Cụm van motorized FCU	- Van Điều khiển FCU D20,25, loại on/off. Động cơ điều khiển 3 dây 230 VAC, thời gian đóng 60...90 sec, vòng quay 0°...90°, IP54, theo phương thức Type I/EN 60730-1, EMC CE và ISO 9000 EN/EEC... - Xuất xứ: Switzerland	Bộ	1
3.25	Biến tần cho quạt FCU	- Công suất: 2.2kW. Điện áp ngõ vào: 1 Pha 200-240VAC, điện áp ngõ ra: 3 Pha 200-240VAC, hệ thống làm mát: Natural cooling - Xuất xứ: LS/Hàn Quốc	Bộ	1
3.26	Giá đỡ đường ống nước lạnh và thanh ti treo máy FCU	Việt Nam	Hệ	1
3.27	Quạt chắn gió	Loại chắn gió có remote, khoảng cách thổi 3,5m, L900mm	Cái	1
3.28	Tay cửa giò gà	Hafele 80kg	Cái	1
3.29	Cách nhiệt đường ống dẫn gas máy lạnh cục bộ	- Cách nhiệt dày 20mm. Loại: D6.35/12.7mm - Xuất xứ: Sekisui Softlon/Thailand	m	1
3.30	Quạt thông gió âm tường	- Quạt gắn tường lưu lượng 1900l/s - Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1
3.31	Quạt đảo	- Quạt trần đảo, loại hướng trực, gắn trần đường kính 400mm. Công suất danh định 55w, lưu lượng gió: 77.9m ³ /phút - Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1
3.32	Quạt treo tường	Xuất xứ Việt Nam	Cái	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
3.33	Bo mạch máy lạnh trung tâm Chiller 2A, Model: 30XW-0552	Carrier hoặc tương đương	Bộ	1
3.34	Dây curoa dùng cho quạt AHU	Mã hiệu SPA 2882 Ld	Sợi	1
3.35	Dây curoa dùng cho quạt tháp giải nhiệt	Mã hiệu B 132	Sợi	1
3.36	Cảm biến nhiệt độ nước của máy lạnh trung tâm Chiller 1A, 2A	Mã hiệu 00PPG000008100/Carrier	Cái	1
3.37	Cảm biến nhiệt độ nước của máy lạnh trung tâm Chiller 1B	Mã hiệu HH79NZ032/Carrier	Cái	1
3.38	Cảm biến áp suất của máy lạnh trung tâm Chiller 1B	Mã hiệu 0P12DA057/Carrier	Cái	1
3.39	Cảm biến áp suất nén của máy lạnh trung tâm Chiller 1A,2A	Mã hiệu 00PP000012000/Carrier	Cái	1
3.40	Cảm biến áp suất hút của máy lạnh trung tâm Chiller 1A,2A	Mã hiệu 00PP000012100/Carrier	Cái	1
4	Hệ thống Thang máy			
4.1	Sửa chữa máy kéo thang máy PL2	- Thay thế cục từ máy kéo thang máy - Cục từ xuất xứ Thái Lan	Gói	1
4.2	Cáp tải thang máy PL3, PL4, PL6, PL9	- Cáp thép 8XS19+FC12.0mm dùng trong thang máy; Loại không mạ. Tiêu chuẩn bôi trơn A1, sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3525 của Nhật Bản (05 sợi/thang, 150m/sợi) - Xuất xứ: Thái Lan	Thang	1
4.3	Cáp tải thang máy PL5	- Cáp thép 8XS19+FC12.0mm dùng trong thang máy; Loại không mạ. Tiêu chuẩn bôi trơn A1, sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3525 của Nhật Bản (06 sợi/thang, 150m/sợi) - Xuất xứ: Thái Lan	Thang	1
4.4	Cáp tải thang máy PL7	- Cáp thép 8XS19+FC12.0mm dùng trong thang máy; Loại không mạ. Tiêu chuẩn bôi trơn A1, sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3525 của Nhật Bản (07 sợi/thang, 150m/sợi) - Xuất xứ: Thái Lan	Thang	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
4.5	Cáp Governor thang máy PL3, PL4, PL5, PL6, PL7, PL9	- Cáp thép 8XS19+IWRC 6.5mm dùng trong thang máy Mitsubishi; Loại không mạ. Tiêu chuẩn bôi trơn A1, xoắn phải theo kiểu RHOL, theo tiêu chuẩn DIN của Đức. (01 sợi/thang, 160m/sợi) - Xuất xứ: Hàn Quốc	Thang	1
4.6	Thanh cảm biến cửa cabin của thang máy PL2, PL9, PL10, PL12	Sản xuất Hàn Quốc - mã hiệu YX304B472-15	Bộ	1
4.7	Bình ắc quy dùng cho cứu hộ tự động khi xảy ra sự cố mất nguồn điện chính của 12 thang máy vận chuyển người	- Ắc quy khô, điện áp 12V, dung lượng 18Ah, kích thước DxRxC: 181x76x167mm - Xuất xứ: Phoenix/Việt Nam	Thang	1
5	Hệ thống Máy phát điện dự phòng, UPS			
5.1	Bình ắc quy máy phát điện	- Ắc quy nước, điện áp 12V, dung lượng 200Ah, kích thước DxRxC: 521x278 x270mm - Xuất xứ: GS/Việt Nam	Cái	1
5.2	Lọc nhiên liệu, tách nước	- Sử dụng cho: Động cơ Cummins QSK78; QSK60; QSK45; KT50; KT38; Mã hiệu: FS1006; Đường kính ngoài 120.29mm, chiều cao 313mm và ren 1 1/4-12 UNS-2B; Hình dáng lọc: trụ tròn (spin on) - Xuất xứ: Mỹ	Cái	1
5.3	Lọc nhớt	- Lọc nhớt dùng cho máy phát điện hiệu Cummins KTA50 (LF9024); Mã hiệu: LF9050; Hãng sản xuất Donaldson; Thông số kỹ thuật: Outer Diameter 117 mm, Thread Size M90x2, Length 297 mm - Xuất xứ: Mỹ	Cái	1
5.4	Lọc gió	- Mã hiệu: AH1135; Chiều cao kết nối cuối: 40,64 mm; Đường kính ngoài kết nối cuối: 177,8 mm; Đường kính ngoài vỏ: 342,9 mm; Chiều cao tổng thể: 653,29 mm - Xuất xứ: Mỹ	Cái	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
5.5	Lọc nước	- Lọc nước dùng cho máy phát điện hiệu Cummins - Mã hiệu: WF2076; Chiều cao thực 137,16 mm (5,4 inch); Đường kính ngoài 94,49 mm (3,72 inch); Gioăng OD 71,88 mm (2,83 inch); Đường kính bên trong 62,48 mm (2,46 inch); Cỡ ren 11/16-16 UN-2B - Xuất xứ: Mexico	Cái	1
5.6	Nhớt HD40 Vavoline	- Dầu động cơ Diesel All Fleet Premium; Mã hiệu: 15W40 - CF4; Thương hiệu: Valvoline - Mỹ; Đóng gói: Thùng 18lít - Xuất xứ: Singapore	Thùng	1
5.7	Dung dịch làm mát	- Nước giải nhiệt xanh; Mã hiệu DCA65L; Dung tích: 0,5 gallon ~ 1,89 lít; Khối lượng: ~ 2kg - Xuất xứ: Mỹ	Bình	1
5.8	Cảm biến áp suất	- Cảm biến áp suất nước làm mát dùng cho máy phát điện hiệu Cummins - Mã số 5594377 - Xuất xứ: Trung Quốc	Cái	1
5.9	Bộ sạc bình ắc quy của máy phát điện	- Bộ sạc bình ắc quy dùng cho máy phát điện hiệu Cummins - Mã số A048G602 - Xuất xứ: Mỹ	Cái	1
6	Hệ thống Xử lý nước thải			
6.1	Etanol	- Nồng độ 90% - Xuất xứ: Trung Quốc	Kg	1
6.2	Cloramin B	- Nồng độ 70%, dạng viên nén 200gr - Xuất xứ: Nhật Bản.	Kg	1
6.3	Na ₂ CO ₃	- Nồng độ 99% - Xuất xứ: Trung Quốc	Kg	1
6.4	Bột nuôi cấy vi sinh	Việt Nam	Kg	1
6.5	Giá thể bám dính sinh học	- Diện tích bề mặt 500m ² /m ³ - Xuất xứ: Nhật Bản	m ³	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
6.6	Vật liệu lọc sinh học	- Kích thước 10x10mm, chất liệu PP - Sản xuất tại Việt Nam	m ³	1
6.7	Đồng hồ đo lưu lượng nước	- Đồng hồ dạng từ, đường kính DN90 - Xuất xứ: Malaysia, hãng sản xuất Flowtech	Cái	1
6.8	Hút chất thải bề tự hoại	Việt Nam	m ³	1
6.9	Chống hôi nhà vệ sinh công cộng	Việt Nam	Khu vực	1
6.10	Cải tạo đường ống thoát nước nhà vệ sinh khoa Cấp cứu tổng hợp	Thông tắc, xử lý mùi hôi; thay phễu thoát sàn; dùng hóa chất chuyên dụng chống cặn đường ống	Hệ	1
6.11	Thông tắc, nạo vét hố gas đường thoát nước thải	Nhân công nạo vét rác, hút bùn, vệ sinh, vận chuyển bùn...	Hệ	1
6.12	Hệ thống bẫy mỡ khoa Dinh dưỡng	- Kích thước 2.000x1.000x1.000mm; Inox 304 dày 3mm, ống đầu vào đầu ra DN100 - Sản xuất tại Việt Nam	Hệ	1
7	Hệ thống Phát thanh, Truyền hình, Camera			
7.1	Đầu ghi hình Camera IP 64 kênh	- Đầu ghi hình camera IP, 64 kênh NVR5864-4KS2; Chuẩn nén hình ảnh: H.265/H.264/MJPEG/MPEG4 với hai luồng dữ liệu với phân giải hỗ trợ lên đến 12MP/ 8MP/ 6MP/ 5MP/ 4MP/ 3MP/ 1080P/ 720P/ D1, băng thông đầu vào tối đa 320Mbps; Hỗ trợ lên đến camera 12MP, cổng ra tín hiệu video 2HDMI/VGA với độ phân giải 3840 x 2160, 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1024 x 768; Hỗ trợ 8 ổ cứng SATA dung lượng lên đến 48TB - Xuất xứ: DAHUA/Trung Quốc	Cái	1
7.2	Camera IP hồng ngoại 2.0	- Camera IP; Cảm biến hình ảnh: 1/2.8" CMOS; Độ phân giải: 2 Megapixel; Tiêu chuẩn chống bụi nước: IP67 (thích hợp sử dụng trong nhà và ngoài trời); Điện áp: DC12V hoặc PoE (802.3af); Công suất: <6W - Xuất xứ: DAHUA/Trung Quốc	Cái	1

Stt	Danh mục vật tư, thiết bị thay thế, sửa chữa	Xuất xứ/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
7.3	Ổ cứng chuyên dụng cho Camera, 6TB	- WD HDD Purple 6TB 3.5" SATA 3/ 128MB Cache/ 5640RPM (Màu tím) - Ghi hình liên tục 24/7, IntelliPower(RPM)/SATA3) - Độ bền cao, chống bào mòn mặt đĩa	Cái	1
7.4	Dây cáp mạng CAT5 chống nhiễu	Việt Nam	Mét	1
7.5	Hộp bảo vệ Camera	Việt Nam	Cái	1
7.6	Nguồn cấp PoE Camera 8 cổng	- AC Power Input Connection 3-wire AC inlet; IEC320 C6 - AC Power Input 90 to 300 VAC; 47 to 63 Hz - DC Output voltage 56 VDC +/- 5% - Altitude Up to 2km - Xuất xứ: TP-Link/Trung Quốc	Cái	1
7.7	Switch chia mạng 8 cổng 1000 MB	- 8-Port Gigabit Easy Smart Switch TP-LINK TL-SG108E - Switch thông minh TL-SG108E được trang bị 8 cổng RJ45 tốc độ 10/100/1000 Mbps - Thiết bị cung cấp giám sát mạng, ưu tiên các lưu lượng truy cập và các tính năng VLAN - Tính năng VLAN phong phú cải thiện an ninh mạng - Xuất xứ: TP-Link/Trung Quốc	Cái	1
7.8	Tivi 55 inch của hệ thống Camera	- Smart Tivi, 55 inch, 4K, Hệ điều hành webOS 5.0, Ứng dụng phổ biến, Kích thước: Ngang 122.9cm - Cao 76.6cm - Dày 27.5 cm - Xuất xứ: Casper/Thái Lan	Cái	1
7.9	Tivi của hệ thống Truyền hình	- Smart Tivi, 55 inch - Xuất xứ: Samsung/Việt Nam	Cái	1
7.10	Bình ắc quy tử phát thanh	- Ắc quy khô - Mã hiệu N12 (115F511), điện áp 12V, dung lượng 120 Ah - Xuất xứ: Delkor/Hàn Quốc	Bình	1