

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

1.1.1. Tên gói thầu: Gói số 3: Mua sắm vật tư thiết bị dạy nghề năm 2025

1.1.2. Dự toán: Vật tư thiết bị dạy nghề năm 2025

1.1.3. Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: Kinh phí đặt hàng cung cấp dịch vụ đào tạo cao đẳng, trung cấp giáo dục nghề nghiệp năm học 2023 – 2024 chuyển sang năm 2026 thực hiện

1.1.4. Loại hợp đồng: Trọn gói.

1.1.5. Thời gian thực hiện hợp đồng: 45 ngày

1.1.6. Địa điểm cung cấp: Trường Cao đẳng nghề Vĩnh Long. Địa chỉ: Ấp Phước Yên, xã Phú Quới, tỉnh Vĩnh Long. Điện thoại: 02703.960566

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa và các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng. Tùy thuộc vào sự phức tạp của hàng hóa, các yêu cầu kỹ thuật chung được nêu cho tất cả các hàng hóa hoặc cho từng loại hàng hóa riêng biệt.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu. Mục đích của phần Thông số kỹ thuật là xác định các đặc tính kỹ thuật của hàng hóa và dịch vụ liên quan theo yêu cầu của gói thầu. Chủ đầu tư phải soạn thảo chi tiết phần Thông số kỹ thuật trên cơ sở xem xét đến những yếu tố sau:

- Thông số kỹ thuật bao gồm các tiêu chuẩn làm căn cứ cho Chủ đầu tư, tổ chuyên gia xác minh tính đáp ứng về mặt kỹ thuật và đánh giá E-HSDT. Do đó, nếu thông số kỹ thuật được xác định đầy đủ, rõ ràng thì sẽ giúp nhà thầu chuẩn bị tốt E-HSDT và có tính đáp ứng cao, đồng thời giúp tổ chuyên gia nghiên cứu, đánh giá và so sánh các E-HSDT.

- Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, trừ trường hợp có quy định cụ thể khác trong hợp đồng.

- Thông số kỹ thuật phải đủ khái quát để tránh gây hạn chế liên quan đến các yêu cầu tay nghề và vật tư thiết bị thường được sử dụng để sản xuất các hàng hóa thuộc loại tương tự.

- Thông số kỹ thuật phải mô tả đầy đủ các yêu cầu liên quan và không giới hạn ở những điểm sau đây:

+ Các tiêu chuẩn về vật liệu, vật tư và tay nghề cần thiết để sản xuất chế tạo hàng hóa;

+ Các yêu cầu chi tiết về thử nghiệm (loại hình và số lần thử);

+ Các công việc bổ sung khác và/hoặc các dịch vụ liên quan cần thiết để giao hàng/hoàn thành đầy đủ;

+ Các hoạt động cụ thể mà Nhà thầu sẽ phải thực hiện và sự tham gia của Chủ đầu tư;

+ Danh sách các yêu cầu bảo đảm chức năng vận hành cụ thể thuộc phạm vi bảo hành và quy định bồi thường thiệt hại nếu các yêu cầu bảo đảm nói trên không được thực hiện.

- Thông số kỹ thuật phải nêu rõ tất cả các đặc tính và yêu cầu về công năng và kỹ thuật, bao gồm các giá trị tối đa và tối thiểu được bảo đảm hoặc được chấp nhận, tùy theo trường hợp. Nếu cần, Chủ đầu tư phải cung cấp thêm một biểu mẫu đặc biệt để Nhà thầu cung cấp các thông tin chi tiết về các đặc tính công năng và kỹ thuật của hàng hóa so với các giá trị được bảo đảm hoặc được chấp nhận.

- Tiến độ giao hàng, ngày hoàn thành dịch vụ theo yêu cầu tại các mẫu số 01A, 01B, 01C và 01D Chương IV. Nếu Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu cung cấp trong E-HSDT của mình một phần hoặc toàn bộ các thông số kỹ thuật, các bảng biểu kỹ thuật hoặc các thông tin kỹ thuật khác thì Chủ đầu tư phải quy định rõ tính chất và mức độ thông tin yêu cầu và cách trình bày các thông tin đó trong E-HSDT.

[Nếu yêu cầu cung cấp bản tóm tắt thông số kỹ thuật thì Chủ đầu tư phải ghi thông tin vào bảng dưới đây. Nhà thầu sẽ soạn một bảng tương tự để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu đó].

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ

liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Tên tài sản và đặc điểm kinh tế, kỹ thuật: - Hàng hóa dự thầu có đặc tính kỹ thuật tương đương và không thấp hơn với hàng hóa mời thầu. - Đặc tính kỹ thuật hàng hóa mời thầu tham khảo theo Catalog bên dưới	ĐVT	SL	Ghi chú
I.	NHÓM 1: LINH KIỆN, THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ - TIN HỌC			
1	USB Sandisk 32GB	Cái	10	
2	Pin cmos CR2032	Cục	50	
3	Mainboard MSI H310M-PRO-M2	Con	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Hỗ trợ CPU: Intel Core i7 (Socket 1151)			
	- Chipset: Intel® H310			
	- RAM: DDR4 2666/2400/2133 MHz, tối đa 32GB			
	- Khe cắm M.2: 1 khe hỗ trợ SSD NVMe			
	- Cổng USB: 2 cổng USB 3.1 Gen1 (trước), 2 cổng USB 3.1 Gen1 (sau), 2 cổng USB 2.0 (trước), 4 cổng USB 2.0 (sau)			
	- Khe PCI: 1 khe PCI-Ex16, 2 khe PCI-Ex1			
	- Kết nối mạng: LAN Gigabit 10/100/1000 Mbps			
	- Hỗ trợ màn hình: HDMI, VGA, DVI-D			
	- Hỗ trợ âm thanh: Realtek® ALC887 Codec			
	- Form Factor: m-ATX			
	- Hệ điều hành hỗ trợ: Windows® 10 64-bit			
4	CPU Intel Core i5-10400 (2.9GHz turbo up to 4.3GHz, 6 nhân 12 luồng, 12MB Cache, 65W) - Socket Intel LGA 1200	Con	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng Core i thế hệ thứ 10 dành cho máy bàn của Intel 6 nhân & 12 luồng			
	- Xung nhịp: 2.9GHz (Cơ bản) / 4.3GHz (Boost)			
	- Socket: LGA1200			
	- Đã kèm sẵn tản nhiệt từ hãng			
	- Tích hợp sẵn iGPU			
5	Đầu kết nối quang nhanh (Fast connector)	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Có thể tái sử dụng nhiều lần (10 lần suy hao không vượt quá 0.3dB)			
	- Việc đấu nối đơn giản			
	- Thời gian đấu nối nhanh chỉ 3 phút			

6	Đầu bấm RJ45 APTEK UTP Cat.5e (501-11001)	Hộp	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Số lượng 100 đầu/bịch.			
	- Được thiết kế chuyên dụng cho cáp Cat.5e, cho phép truyền tải internet với tốc độ Gigabit.			
	- Được làm bằng loại nhựa độ bền cao, chịu được môi trường khắc nghiệt.			
	- Thiết kế xuyên thấu giúp tối thiểu khoản tháo xoắn, dễ dàng kiểm tra dây tín hiệu.			
	- Chân tiếp xúc được làm bằng hợp kim đồng mạ vàng, giúp chống oxy hóa, đảm bảo tiếp xúc tốt và truyền tín hiệu tốt nhất.			
	- Ứng dụng rộng rãi trong ngành mạng, phù hợp với các tiêu chuẩn IEEE 802.3, IEEE 802.3u...			
7	Camera wifi Imou A32EP-L	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Camera IP không dây dùng cho gia đình.			
	- Độ phân giải 3MP (2K), cảm biến 1/2.8" CMOS, 25/30fps@3.0MP(2304×1296)			
	- Chuẩn nén H.265			
	- Ống kính cố định 3.6mm, góc nhìn 83°, quay quét ngang 355°, quay quét dọc -5° – 80°.			
	- Tầm xa hồng ngoại 10m với công nghệ hồng ngoại thông minh.			
	- Chống ngược sáng HDR			
	- Hỗ trợ đàm thoại 2 chiều			
	- Hỗ trợ các tính năng thông minh: phát hiện chuyển động, phát hiện con người, phát hiện âm thanh bất thường, chế độ riêng tư, Smart tracking.			
	- Tích hợp còi báo động.			
	- Hỗ trợ chức năng Soft-AP, kết nối trực tiếp wifi camera không cần thông qua modem nhà mạng.			
	- Tích hợp Wi-Fi(IEEE802.11b/g/n), LAN, CLOUD (Imou Protect), ONVIF			
	- Hỗ trợ khe cắm thẻ nhớ Micro SD max 256GB			
	- Nguồn cấp: DC 5V1A, điện năng tiêu thụ <5W			
	- Chất liệu vỏ: Plastic.			
	- Đạt chứng nhận CE, FCC			
8	Camera wifi Ezviz H6C	Con	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Camera quay quét 360°, độ nét 2K 3MP			
	- WIFI Băng Tần 2.4Ghz			

	- Nhận Dạng Dáng Người với thuật toán AI			
	- Có màu ban đêm			
	- Chống ngược sáng True WDR			
	- Đàm thoại 2 chiều			
	- Phát hiện hình dáng người/thú cưng			
	- Ghi hình kết hợp ghi âm			
	- Hỗ trợ thẻ nhớ đến 512GB			
9	Camera wifi camera Yoosee HK216S	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Xoay 360 độ quan sát mọi góc ngách			
	- Độ phân giải 10MP rõ nét cho ra hình ảnh Full HD			
	- Có màu ban đêm, hú còi và đàm thoại 2 chiều			
	- Cảnh báo khi có người lạ đột nhập			
	- Phù hợp lắp trong nhà			
	- Chế độ xem từ xa qua qua điện thoại			
10	Đầu ghi hình Camera HIKVISION 4/8 kênh 5.0MP DS-7204HUHI-K1/E	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đầu ghi 8 Megapixel lite 4 kênh.			
	- Chuẩn nén hình ảnh: H.265 Pro+/H.265 Pro/H.265/H.264+/H.264.			
	- Hỗ trợ kết nối camera HDTVI/AHD/CVI/CVBS/IP.			
	- Hỗ trợ add 4 camera IP (tối đa 8 camera IP khi bỏ bớt kênh TVI).			
	- Hỗ trợ 1 ổ cứng SATA với dung lượng lên đến 6TB.			
	- Hỗ trợ 2 cổng USB 2.0.			
11	Thiết bị báo cháy tự động liên kết không dây có tem kiểm định PCCC (trọn bộ báo trung tâm + khói + nhiệt)	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- 01 tổ hộp + khói + nhiệt			
	- Âm lượng báo động: 120dB			
12	Drum hp 2035	Cây	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Drum 05A/80A dành cho hộp mực: 05A, 80A, Canon 319			
13	Bao lụa hp 2035	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dùng cho máy in: HP LaserJet P2035/ P2055			
	- Số bản in: 20.000 trang in tiêu chuẩn.			
14	Trực từ hp 2035	Cây	15	

	* Thông số kỹ thuật			
	Dùng cho máy in: HP LaserJet P2035/ P2055			
	Tuổi thọ trực: 10.000 trang in tiêu chuẩn.			
15	Gạt to hp 2035	Cây	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Là loại gạt lớn, nằm ngay bên cạnh trống drum: loại tốt, độ bền cao			
16	Thanh nhiệt hp 2035	Cây	7	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đèn sấy, thanh nhiệt máy in HP 2035, 2055, HP Pro m400, m401, m425 có mã hộp mực 05a, 80a			
17	Xương sấy hp 2035	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Xương sấy bóc máy HP 2035/2055d/401d/425d. Tương thích canon 6300dn/6670/6680x/251dw			
18	Mực in hp 2035	Chai	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dạng bột từ mịn. Mới 100%			
	- Số trang in từ 2.000 - 2.500 trang			
19	Drulo sấy hp 2035	Cây	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Lô ép 05a là trục rulo ép máy in HP 2035, 2055 loại tốt, có khả năng chịu nhiệt và độ bền cao. Đảm bảo 100% không bị trầy xước, không nứt, không hỏng			
	- Lô ép 05a dùng cho máy in HP 2035, 2055			
20	Hộp mực hp 2035	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Không chính hãng			
	- Loại mực: Mực in laser màu đen			
	- Dung lượng: 2.700 trang, độ phủ 5%			
21	Máy in Brother HL - L2366DW	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại máy: Laser trắng đen			
	- Chức năng: In			
	- Khổ giấy in: Tối đa khổ A4			
	- Tốc độ in: 30 trang / phút			
	- Tốc độ xử lý: 266MHz			
	- Bộ nhớ ram: 32MB			
	- Độ phân giải: 600 x 600 dpi			
	- Chuẩn kết nối: USB 2.0, Wifi			

	- Chức năng đặc biệt: In mạng không dây, In 2 mặt tự động			
	- Hiệu suất làm việc: Tối đa của máy 10.000 trang / tháng			
	- Mục in sử dụng: TN-2385, Drum DR-2385			
22	Mực máy in Brother HL - L2366DW	Chai	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đơn vị tính: Lọ (chai)			
	- Trọng lượng tịnh: 80 gam			
	- Dung lượng: 1500 trang độ phủ 5%			
23	Máy in Canon 121DN	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chức năng: in			
	- Tốc độ in: Tối đa 29 trang/phút			
	- In 2 mặt tiêu chuẩn			
	- Độ phân giải: 2.400 x 600 dpi			
	- Kết nối: USB 2.0, LAN			
24	Gạt mực toshiba e655	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dùng cho máy photo: Toshiba e-STUDIO 550/ 555/ 650/ 655/ 720/ 810/ 850			
	- Tuổi thọ gạt: 50.000 trang in tiêu chuẩn.			
25	Gạt belt toshiba e655	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dùng cho máy photo: Toshiba e-STUDIO 550/ 555/ 650/ 655/ 720/ 810/ 850			
	- Tuổi thọ gạt: 50.000 trang in tiêu chuẩn.			
26	Diode 1N4007 1A 1000V	Con	1.000	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Tên mã: 1N4007			
	- Loại sản phẩm: Diode chỉnh lưu			
	- Dòng điện tối đa: 1A			
	- Điện áp tối đa: 1000V			
	- Loại chân: DO-41			
27	Project Board (Breadboard) MB-102 830 lỗ 165x55x10mm	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Chất liệu: Nhựa, mỗi tiếp xúc bằng đồng mạ.			
	- Số điểm trên test board: 830 điểm.			
	- Kích thước: 165 x 55 x 10 mm			
28	Chì hàn điện tử 0.5Kg	Cuộn	4	
	* Thông số kỹ thuật			

	- Nhiệt độ nóng chảy: 183-190 độ C, dùng để hàn các linh kiện trên mạch điện tử, dễ hàn và mối hàn đẹp.		
	- Đường kính: 0.8mm		
	- Khối lượng: 0.5Kg		
29	Mỏ hàn có chỉnh nhiệt 60W	Cái	10
	* Thông số kỹ thuật		
	- Điện áp: 220-240V~50/60Hz		
	- Công suất đầu vào: 60W		
	- Thời gian làm nóng: 1 ~ 2 phút		
	- Đầu mỏ hàn thẳng, nhọn		
	- Có thể điều chỉnh nhiệt độ bằng cách xoay vòng		
	- Bộ phận làm nóng gồm tích hợp giúp làm nóng nhanh và ổn định, dễ dàng thay thế		
	- Mỏ hàn chỉ dùng được bền lâu		
	- Đóng gói bằng thẻ trượt		
30	GL5528 Quang Trở 5mm	Con	150
	* Thông số kỹ thuật		
	- Điện áp max: 250 VDC		
	- Công suất max: 200mW		
	- Giá trị đỉnh phổ (Spectrum peak value): 540nm		
	- Trở kháng ánh sáng (10Lux): 10 ~ 20 (KΩ)		
	- Trở kháng bóng tối: 2 (MΩ)		
	- Nhiệt độ môi trường: -30 ~ +70oC		
	- y value (1000 10): 0.6		
	- Thời gian phản hồi (ms):		
	+ Tăng : 30ms		
	+ Giảm: 30ms		
31	Hút chì	Cái	10
	* Thông số kỹ thuật		
	- Đường kính : 23 mm		
	- Độ dài : 330 mm		
32	Kính lúp soi linh kiện điện tử, soi bản mạch	Cái	2
	* Thông số kỹ thuật		
	- Chất liệu: Kim loại, nhựa, ống kính		
	- Input: 110-240V 50Hz		
	- Output: 5V		
	- Có kệ để mỏ hàn		
	- Độ phóng đại:		
	- Len lớn: 3.5x		
	- Len nhỏ: 11.5x		

	- Màu sắc: Màu trắng và đen			
	- Đường kính len của kính lúp:			
	- Len lớn: 9cm			
	- Len nhỏ: 3.4cm			
33	Tụ điện 47MF/ 35V	Cái	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Phân loại: tụ nhôm			
	- Dung lượng: 47uF			
	- Điện áp đánh thủng: 35V			
	- Màu sắc : Đen + Trắng			
	- Kiểu chân: SMD - chân dán			
	- Kích thước: đường kính 6.3mm, chiều cao 5.4mm			
34	Led 5 ly màu xanh, đỏ, vàng	Con	1.000	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Led đục			
	- Chiều dài chân: >20mm			
	- Đường kính: 5mm			
	- Dòng: 10 – 20 mA			
	- Độ sáng : 2000 – 4000 milicandela			
35	Đồng hồ kim vạn năng MF47C	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dải điện áp DC: 0.25 V, 1 V, 2.5 V, 10 V, 50 V, 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V			
	- Dải điện áp xoay chiều: 10 V, 50 V, 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V			
	- Phạm vi dòng điện một chiều: 0,5ma, 5mA, 50mA, 500mA, 10A			
	- Điện trở: 1, 10, 100, 1 K, 10 K, 100 k			
	- Điện dung: cx0.1, CX1, CX10, C x 100, cx1k, cx10k			
	- HFE: R x 10hfe, 0-1000			
	- Batt * eryl phạm vi: 1.2-3.6 V			
	- Bảo vệ cầu chì: Có			
	- Kiểm tra RC hồng ngoại: góc dọc 15 °, khoảng cách 1-30 cm			
	- Kiểm tra đường dây trực tiếp: Có			
36	Dây điện đôi mềm 2 x 32 (ruột đồng)	Mét	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại 2 sợi ruột Đồng (Cu/PVC)			
	- Cấp điện áp (Uo/U) : 300V			
	- Lớp cách điện PVC			

	- Định mức dòng : 10A			
	- Tiết diện danh định : 2 x 1.0 mm ²			
	- Kết cấu (N ^o x mm) : 2 x 32 / 0,20 mm			
	- Chiều dày lớp cách điện : 0,8mm			
	- Điện trở DC tối đa của ruột dẫn ở 20°C : 19,5 (Ω)			
	- Sức chịu đựng ngắn mạch của ruột dẫn : 160°C trong 5 giây			
	- Qui cách đóng gói: 100 mét/cuộn			
37	Dây điện đơn 12/10	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 10mm			
	- Tiết diện dây: 12x10mm ²			
	- Mức cách điện: 0.6/1KV			
	- Loại: Dây điện 12 lõi			
	- Chất liệu: ruột đồng			
38	Dây điện đơn 16/10	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 10mm			
	- Tiết diện dây: 16x10mm ²			
	- Mức cách điện: 0.6/1KV			
	- Loại: Dây điện 16 lõi			
	- Chất liệu: ruột đồng			
39	Cáp điện CV 1.0 mm²	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 1.0mm ²			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
40	Cáp điện CV 2.5 mm²	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 2.5mm ²			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
41	Cáp điện CV 4.0 mm²	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			

	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 4mm ²			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
42	Băng keo cách điện Nano	Cuộn	25	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic			
	- Khổ rộng 6cm			
	-Màu sắc: Đen			
43	Ống vuông cách điện (1.700x20x10) mm	Cây	30	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: Nẹp luồn dây điện dạng vuông			
	- Màu sắc: Trắng			
	- Chất liệu: Nhựa PVC			
	- Kích thước (mm): 20×10			
	- Chiều dài (m/cây): 1.7			
44	CB 1 pha 20A	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện định mức 20A			
	- Số cực 2P			
	- Dòng cắt ngắn mạch 1.5KA			
	- Điện áp định mức 240VAC			
	- Điện áp ngõ vào 1pha			
45	Đế đỡ ống AC phi 16	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: PVC			
	- Đường kính: 16mm			
46	Nối thẳng ống AC phi 16	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: PVC			
	- Đường kính: 16mm			
47	Vít bắn gỗ 2 cm (đầu âm), chất liệu thép	Con	200	
48	Đèn led tròn 10W + Đế nối xoắn ốc	Cái	15	
49	Đèn LED 120cm (Bóng + máng)	Bộ	60	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất: 20W			
	- Màu ánh sáng: màu trắng			

	- HS phát quang (Lm/W): ≥ 95			
50	Công tắc 2 châu (thường)	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Màu sắc: trắng			
51	Công tắc 3 châu (thường)	Cái	30	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: nhựa			
	- Màu sắc: trắng			
52	Ổ cắm 6 lỗ (thường)	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: nhựa			
	- Màu sắc: trắng			
	- Loại: Ổ cắm không dây 3 lỗ 2 châu (6 lỗ)			
53	Bảng điện nhựa (200*300)	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Màu sắc: Trắng			
	- Kích thước: 200x300mm			
54	Vít dẹp	Cây	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước đầu : 6,5mm			
	- Chiều dài : 150mm			
	- Đường kính: 6,0mm			
	- Kiểu cán: tròn			
55	Vít thử điện	Cây	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dài: 140mm, dùng để kiểm tra nguồn điện trong phạm vi từ 100V~500V.			
	- Trọng lượng: 200 gam			
56	Vít bắn gỗ 3 cm (đầu âm)	Con	200	
57	Máy tính để bàn	Bộ	22	
	Máy tính thương hiệu Việt Nam - Sản xuất trên dây chuyền công nghiệp (ISO 9001:2015; ISO 27001:2013)			
	- Bộ xử lý (CPU) : Intel® Core™ i5 processor 14400 (20M Cache, up to 4.70 GHz)			
	- Đồ họa (Graphics): Intel® UHD Intergrated Graphics 730			
	- Bộ nhớ (RAM): 1 x 16GB DDR4 bus 2666Mhz			
	- Lưu trữ (Storage): 1 x SSD 512GB M.2 PCIe			
	- Màn hình vi tính (LCD Monitor): Kích thước màn hình 24 Inch Led; Độ phân giải: 1920x1080, Full HD; Kết nối:			

	VGA hoặc HDMI			
	- Bo mạch chủ(Mainboard): Chipset: Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3 Khe cắm: 1 x PCIe 4.0x16 slot, 6 x DIMM DDR4 U-DIMM slot, 1 x PCI slot, 2 x PCIe 3.0x16 slot Cổng giao tiếp: 1 x cổng PS/2; 1xVGA port; 1xHDMI port; 1xDVI-D port; 1xDisplay port; 4 x USB 3.2 port, 2 x USB 2.0 port, 1 x RJ-45 port 3 x audio jacks; 1 x M.2 connector for storage Serial ATA: 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports Cổng COM: 1 x COM port			
	- Thùng máy và Nguồn (Power supply): Small Form Factor (SFF) 220-240V, PSU 450W, dây nguồn phù hợp			
	- Tính năng tích hợp:			
	+ Chức năng khôi phục dữ liệu thông qua một phím bất kỳ			
	+ LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện!			
	- Phụ kiện (Accessories) : 'Bàn phím: Cổng USB Standard Chuột: Cổng USB Optical Scroll			
58	Loa nén TOA 50W, SC-651 không biến áp: 16Ω;	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất: 50 W (khi sử dụng di động: 30 W)			
	- Trở kháng: 16 Ω			
	- Cường độ âm: 109 dB (1 W, 1 m)			
	- Đáp tuyến tần số: 250 Hz - 6 kHz			
	- Tiêu chuẩn chống bụi/nước: IP65			
	- Cực tính: Hot: Màu đen, Com: Màu trắng			
	- Nhiệt độ hoạt động: -20 °C tới +55 °C(không ngưng tụ)			
	- Vật liệu			
	+ Vành loa: nhôm, màu trắng nhạ và được sơn tĩnh điện			
	+ Tâm loa: nhựa ABS, màu trắng nhạ			
	+ Viên gắn khung: nhôm, màu xám, sơn tĩnh điện			
	+ Khung, tai gắn và ốc vít: bằng thép không gỉ			
	- Kích thước: 430 (R) × 297.5 (C) × 327 (S) mm			
	- Khối lượng: 3.4 kg			
59	Bộ Micro không dây TOA (Bộ thu + Micro không dây cầm tay WS-420-AS)	Bộ	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Thành phần sản phẩm: Micro không dây cầm tay x 1, Bộ thu x 1			
	- Dải tần số:633 - 671MHz, 803 - 806 MHz, UHF			
	- Số lượng kênh: 4 kênh			

	- Tunable Frequencies:25 kHz Steps			
	- Pilot Tone:32.768 kHz			
	- Độ méo: <1% @ 1kHz			
	- Chức năng: Đồng bộ kênh qua mắt hồng ngoại IR, quét kênh, hiển thị pin			
	- Phụ kiện: Bộ chuyển đổi nguồn AC x 1.			
60	Mạch Công Suất Class D3116D2 mono BTL 100W 12V-24V	Cái	4	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Mạch Công Suất Class D 3116D2 Mạch khuếch đại âm thanh TPA3116 trang bị chip công suất Class D TPA3116D2			
	- Được thiết kế theo dạng BTL cho công suất 100w, mạch dùng lắp ráp sửa chữa thay công suất cho loa kéo.			
	- Điện áp hoạt động 12v-24v DC			
	- Kích thước mạch : 7cm x 5 cm			
61	Bộ trộn âm thanh Mixer YAMAHA F4 có Bluetooth (Kèm Micro K320, full phụ kiện livestream thu âm)	Cái	2	
	Bộ bao gồm:			
	- Mixer Yamaha F4 Màn Hình Led			
	- Micro Thu Âm Takstar PC K320			
	- Shock Mount Kèm Theo			
	- Bông Lọc Mic			
	- Giá Đỡ Micro			
	- Màn Lọc Âm Thanh			
	- Giá Đỡ Điện Thoại			
	- Dây Livestream 6 Ly Xịn			
	- Dây Micro Canon Tốt			
	- Jack 6 Ly Chính Hãng			
	- Tai Nghe Kiểm Âm Chụp Tai			
	- Nguồn Adapter			
62	Router Wi-Fi Di Động 4G LTE 150Mbps, Wifi 300Mbps (TP-Link MR6400)	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Router Wifi dòng SOHO			
	- Băng tần hỗ trợ: 2.4 GHz			
	- Chuẩn kết nối: 802.11 b/g/n			
	- Cổng kết nối: 3x LAN 100Mbps, 1x WAN/LAN 100Mbps			
	- Ăng ten: 2x ngoài + 2x ngầm			
	- Tốc độ: 2.4GHz – 300Mbps			

63	Pin Laptop Dell VOSTRO V3400 (11.1V)	Cục	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Thời hạn trung bình sử dụng: 2 – 3.5 giờ tùy sử dụng			
	- Loại pin: 6 Cell			
	- Dung lượng: 4400 mAh/49Wh			
	- Điện thế sử dụng (V): 11.1 V			
64	Ổ cứng SSD 256GB Kingdian	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dung lượng: 256GB			
	- Tốc độ đọc: 550MB/s			
	- Tốc độ ghi: 450MB/s			
	- Kích cỡ: 2.5"			
65	Pin sạc Lithium 12V/10A + Bộ sạc Pin Lithium 12V	Bộ	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện thế sạc: 220-240V~50/60Hz.			
	- Thời gian sạc: 2 giờ (1.5A)			
	- Sử dụng cho model ADJZ20-10 và ADPJ02-12			
66	RAM 4GB, loại RAM DDR3 (RAM Laptop)	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dung lượng: 1 x 4GB			
	- Thế hệ: DDR3			
	- Bus: 1600MHz			
67	Đèn LED 60cm (Bóng + máng)	Bộ	80	
68	Tụ 2μF/400V (capa quạt)	Con	200	
69	Vít bản sắt M4x12	Con	2.000	
70	Vít bản sắt M4x20	Con	1.000	
71	Vít bản sắt M4x50	Con	1.000	
72	Vít bản sắt M6x50	Con	600	
73	Vít bản sắt M6x80	Con	200	
74	Vít bản gỗ M4x30	Con	2.000	
75	Vít bản gỗ M4x50	Con	2.000	
76	Máy in HP LaserJet Pro (M501dn/ J8H61A)	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- In 2 mặt tự động A4, 42ppm, USB, LAN			
	- Độ phân giải: 600 x 600 dpi, lên đến 4800 x 600 dpi nâng cao			
	- Trọng lượng: 11.6 kg (chỉ máy)			
	- Kích thước: 418 x 376 x 289 mm (kích thước tối thiểu).			
77	Hộp mực máy in HP LaserJet Pro M501dn	Cái	2	
78	Quạt Đảo Trần (Có điều khiển từ xa)	Cái	20	

	* Thông số kỹ thuật		
	- Kích thước: (45x21x45) cm; Trọng lượng: 4 kg; Sải cánh: 40 cm		
	- Công suất: 55 W; Điện áp: 220V/50Hz		
79	Đèn LED Pha 200W (FLD3 200T, màu trắng)	Cái	4
80	Giá treo Ti vi di động NORTH BAYOU 32-75 INCH (AVA1500-60-1P)	Cái	2
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Dành cho TV màn hình phẳng 32 - 75 inch		
	- Tải trọng lên đến 100lbs (45,5kg)		
	- Cấu tạo bằng sắt sơn tĩnh điện		
	- Điều chỉnh độ cao 1120mm ~ 1520mm		
81	Smart Tivi LG 4K 65 inch	Cái	1
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Kích thước màn hình: 65 inches		
	- Độ phân giải: 3,840 x 2,160 (UHD)		
	- Độ sáng: 330 nit		
	- Tuổi thọ: 30.000 giờ		
	- Loại loa: 2CH (10W+10W)		
	- Xử lý hình ảnh, âm thanh AI		
	- Truyền hình: Kỹ thuật số DVB-T2/C		
	- Hệ điều hành: WebOS hoặc tương đương		
	- Trình duyệt web, Youtube, Smart Share, Screen Share		
	- Hỗ trợ chuẩn đoán lỗi qua IP/ USB		
	- Chế độ khóa một số tính năng TV: cài đặt, thay đổi nguồn tín hiệu đầu vào, thay đổi kênh TV		
	- Khóa cổng kết nối HDMI, USB		
	- Có lớp phủ bo mạch, tăng độ bền TV		
	- Hỗ trợ chia sẻ mạng LAN qua Wi-Fi		
	- Hỗ trợ Multi IR Code		
	- Kết nối có sẵn		
	- HDMI: 3 cổng, USB: 2 cổng, RJ45: 2 cổng, Cổng External Speaker Out (3.5mm phone jack), Cổng Audio quang, RF, RS-232C, Wifi, Bluetooth		
	- Năm sản xuất: 2025		
	- Bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất		
	- Sản phẩm đáp ứng QCVN 63:2020/ BTTTT, QCVN 118:2018/BTTTT, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, TCVN 9536:2012 (kèm tài liệu chứng minh)		
82	USB WiFi băng tần kép AC650 Tenda U10	Cái	5
	* Thông số kỹ thuật		

	Số Anten: 1 ăng ten 6dBi			
	Kích thước: Dài 24.2 cm - Rộng 10 cm - Dày 2.7 cm			
II.	NHÓM 2: VẬT TƯ, DỤNG CỤ, THIẾT BỊ ĐIỆN CÔNG NGHIỆP			
1	Ampe kiem loại số	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- AC A : 40.00/400.0/1000A (Auto-ranging)			
	- AC V :4.000/40.00/400.0/600V (Auto-ranging)			
	- DC V : 400.0mV/4.000/40.00/400.0/600V (Auto-ranging)			
	- Ω :400.0Ω/4.000/40.00/400.0kΩ/4.000/40.00MΩ (Auto-ranging)			
	- Đo liên tục : Còi kêu 50±30Ω			
	- Đường kính kim : Ø33mm max.			
	- Nguồn : R03/LR03 (AAA) (1.5V) × 2			
	- Phụ kiện :			
	+ Que đo 7107A			
	+ Hộp đựng 9160			
	+ R03 (AAA) × 2,			
	+ Hướng dẫn sử dụng			
2	Ampe kiem Loại kim	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- AC A : 6/15/60/150/300A			
	- AC V : 150/300/600V			
	- DC V : 60V			
	- Ω : 1/10kΩ			
	- Temperature : -20°C~+150°C (Với que đo 7060)			
	- Đường kính kim : Ø33mm max.			
	- Tần số hiệu ứng : 50Hz/60Hz			
	- Nguồn : R6P (AA) (1.5V) × 1			
	- Phụ kiện : Que đo, Pin, Hộp đựng, HDSD			
3	AVR máy phát điện 3 pha 15A 3 pha	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp đầu vào cảm biến: 110 / 220 / 400VAC, 1 pha 2 dây			
	- Nguồn điện Điện áp đầu vào: 100-260VAC, 1 pha 2 dây			
4	AVR máy phát điện GB160 1 pha	Cái	4	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Mạch avr GB160 chuyên dùng để kích từ chổi than , được sử dụng cho dynamo trung quốc 1 pha có công suất từ 2kw đến 20kw			

	- Nó phù hợp cho máy phát điện dòng ST series Trung Quốc ST-1KW, ST-2KW, ST-3KW, ST-5KW, ST-7.5KW, ST-8KW, ST-10KW, ST-12KW, ST-15KW, ST-20KW, ST-24KW, ST-30KW			
	- Điện áp: 110/220VAC, 1 pha 2 dây			
	- Tần số: 50-60 hz			
5	Băng keo cách điện Nano	Cuộn	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic			
	- Khổ rộng: 6cm			
	- Màu sắc: đen			
6	Biến dòng 100/5	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Cấp chính xác cho đo lường : 0,5			
	- Điện áp định mức : 600VAC			
	- Tần số hoạt động : 50 Hz			
	- Tỷ lệ biến dòng : 100/5A			
7	Hộp mực Máy in brother HL-B2100D	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Mực in Laser			
	- Màu sắc: Đen			
8	Bình đun siêu tốc - 1,5L	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dung tích ấm - bình: 1,5L			
	- Công suất: 1500 W			
	- Chất liệu ruột bình: inox			
	- Chế độ giữ nhiệt: không			
	- Chế độ hẹn giờ: không			
9	Bộ chổi than máy phát điện 3kw	Bộ	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất Liệu: Than Pha Đồng Chuyên Dùng Cho Động Cơ DC			
10	Bình ac quy 12V/200AH	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp: 12V			
	- Dung lượng : 200Ah			
11	Ổ cứng ssd 240GB	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dung lượng: 240GB			
	- Kích thước: 2.5"			

	- Kết nối: SATA 3			
	- NAND: Không			
	- Tốc độ đọc/ghi (tối đa): 545MB/s 465MB/s			
12	Bộ nguồn máy tính 550W	Bộ	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất: 550W			
	- Size quạt : 120mm			
	- Fan bearing Technology: Sleeve			
	- Nguồn vào AC : 100-240V			
13	Bulong + đai ốc 5ly 3mm	Con	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Vật liệu: sắt			
14	Bulong + đai ốc 6ly 4mm	Con	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Vật liệu: sắt			
15	Bulong + đai ốc 8ly 4mm + lông dền	Con	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Vật liệu: sắt			
16	Cáp điện CV 1.0 mm2	Mét	600	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 1.0mm2			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
17	Cáp điện CV 2.5 mm2	Mét	500	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 2.5mm2			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
18	Cáp điện CV 4.0 mm2	Mét	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 4mm2			

	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
19	Cầu chỉnh lưu 30A loại lớn bằng nhôm	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện tối đa: 30A			
	- Vỏ: Nhôm			
20	Hộp 3 công tắc wifi rạng đông	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất tối đa trên nút: 300W			
	- Chuẩn kết nối: Wifi			
	- Điện áp hoạt động: (150-250) V			
	- Điện áp: 220 V/50 Hz			
21	Ổ cắm wifi rạng đông	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chuẩn kết nối: Wifi			
	- Công suất: 3000W			
	- Điện áp hoạt động: (150-250) V			
	- Điện áp: 220 V/50 Hz			
	- Dòng điện ổ cắm tối đa: 16A			
22	CB 1 pha - 20A	Cái	30	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại CB: CB Cốc			
	- Dòng điện: 20A			
	- Điện áp: 240V AC			
23	CB 3 pha - 32A LS	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện: 32A			
	- Dòng cắt: 10kA			
	- Số cực: 3P			
	- Điện áp ngõ vào: 3 pha			
24	Công tắc hạt 2 cực	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp định mức (A): 16			
	- Dòng điện định mức (V): 250			
25	Phao điện Radar ST-70AB	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp 110V-220V, dòng điện 15A-7,5A, 50/60Hz			
	- Thành phần chủ yếu: Nhựa, đồng			

	- Số lần đóng-ngắt 1 triệu lần			
	- Áp suất bôn 1 atmosphere			
26	Công tắc tơ 220V LS (9a) + 2 cặp tiếp điểm phụ	Cái	80	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Cuộn hút (coil): 220V AC			
	- Dòng định mức : 9A			
	- Tiếp điểm phụ: 2NO+2NC			
27	Công tắc hạt 3 cực	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp định mức (A): 10			
	- Dòng điện định mức (V): 250			
28	Contactơ 9A-MC	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện: 9A			
	- Điện áp điều khiển: 220V			
	- Công suất: 4KW			
	- Tiếp điểm: 1NO			
29	Nguồn máy tính 550W	Con	3	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất thực: 550W			
	- Đầu cấp điện cho Main: 1 x 24(20 + 4)-pin			
	- Quạt làm mát: 12cm			
	- Điện áp vào: 150-230V			
	- Phụ kiện đi kèm: cáp nguồn			
	- Màu sắc: Đen			
30	Cuộn coil van điện từ 24V	Cái	50	
	- Sử dụng để điều khiển đóng mở van điện từ			
	- Điện áp điều khiển : 24VDC			
	- Kích thước lỗ kết nối : 9mm			
	- Dễ dàng lắp đặt hoặc thay thế			
31	Đầu cosse ép đồng 1.5mm chữ Y - 100 cái/ bịch	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: nguyên liệu chế tạo bằng đồng thau			
	- Bề mặt của đầu cos được mạ một lớp thiếc (màu bạc là màu của lớp mạ) với mục đích chống gỉ, tăng tuổi thọ cho sản phẩm, bảo vệ an toàn mỗi đầu			
	- Lớp nhựa bọc: chất liệu nhựa PVC cao cấp ít dầu, cách điện, chịu được nhiệt độ cao			
32	Dây cáp HDMI (10m)	Sợi	2	
	* Thông số kỹ thuật			

	- Chiều dài: 10m			
	- Cấp chuẩn HDMI 1.4			
	- Cấp đạt tốc độ cao 10.2Gbps			
	- Cấp màu đen vỏ bọc cao su			
	- Cấp chống nhiễu cực tốt, dây mềm dẻo dễ lắp đặt			
	- Tính năng truyền dẫn mạng Ethernet			
33	Đầu cosse ép đồng 2,5mm chữ Y - 100 cái/ bịch	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: nguyên liệu chế tạo bằng đồng thau			
	- Bề mặt của đầu cos được mạ một lớp thiếc (màu bạc là màu của lớp mạ) với mục đích chống gỉ, tăng tuổi thọ cho sản phẩm, bảo vệ an toàn mỗi đầu			
	- Lớp nhựa bọc: chất liệu nhựa PVC cao cấp ít dầu, cách điện, chịu được nhiệt độ cao			
34	Dây điện đôi mềm 2 x 32 (ruột đồng)	Mét	800	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại 2 sợi ruột Đồng (Cu/PVC)			
	- Cấp điện áp (Uo/U) : 300V			
	- Lớp cách điện PVC			
	- Định mức dòng : 10A			
	- Tiết diện danh định : 2 x 1.0 mm ²			
	- Kết cấu (N ^o x mm) : 2 x 32 / 0,20 mm			
	- Chiều dày lớp cách điện : 0,8mm			
	- Điện trở DC tối đa của ruột dẫn ở 20°C : 19,5 (Ω)			
	- Sức chịu đựng ngắn mạch của ruột dẫn : 160°C trong 5 giây			
	- Qui cách đóng gói: 100 mét/cuộn			
35	Dây điện đơn 12/10	Mét	500	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 10mm			
	- Tiết diện dây: 12x10mm ²			
	- Mức cách điện: 0.6/1KV			
	- Loại: Dây điện 12 lõi			
	- Chất liệu: ruột đồng			
36	Dây điện đơn 16/10	Mét	300	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 10mm			
	- Tiết diện dây: 16x10mm ²			
	- Mức cách điện: 0.6/1KV			
	- Loại: Dây điện 16 lõi			

	- Chất liệu: ruột đồng			
37	Dây điện 0,75mm²	Mét	500	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 0.75mm ²			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Điện áp: 300/500 V			
38	Dây điện mềm 1.0 mm² (cuộn 100 mét)	Cuộn	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 1.0mm ²			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
39	Dây điện từ 0,4 mm (nhôm)	Kg	40	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dây nhôm: 1 lõi			
	- Lõi: 0.4mm			
40	Dây điện từ 0,5 mm (nhôm)	Kg	40	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dây nhôm: 1 lõi			
	- Lõi: 0.5mm			
41	Dây điện từ 0,6 mm (Nhôm)	Kg	40	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dây nhôm: 1 lõi			
	- Lõi: 0.6mm			
42	Dây điện từ 0,7mm (nhôm)	Kg	40	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dây nhôm: 1 lõi			
	- Lõi: 0.7mm			
43	Dây cáp 4mm	Mét	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 4.0mm ²			
	- Vật liệu vỏ: PVC			

	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
44	Dây rút (loại nhỏ) bịch 100 sợi	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 3x100 mm			
	- Quy cách đóng gói : 100 sợi/ 1 bịch			
45	Dây rút 15cm bịch 100 sợi	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 4x150 mm			
	- Quy cách đóng gói : 100 sợi/ 1 bịch			
46	Dây rút 10cm bịch 100 sợi	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 3x100 mm			
	- Quy cách đóng gói : 100 sợi/ 1 bịch			
47	Dây rút 20cm bịch 100 sợi	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 4x200 mm			
	- Quy cách đóng gói : 100 sợi/ 1 bịch			
48	Đế nối đơn (NN101)	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Vỏ nhựa PVC			
	- Kích thước : 120x70x35 mm			
	- Sử dụng để lắp ổ cắm hoặc công tắc đi nổi			
49	Đế role trung gian 14 chân	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Số chân: 14 chân			
	- Chất liệu: nhựa			
50	Đế role trung gian 8 chân	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Số chân: 8 chân			
	- Chất liệu: nhựa			

51	Đèn báo đỏ phi 22	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: phi 22			
	- Vỏ: nhựa			
	- Điện áp: 220VAC			
	- Công nghệ: led			
	- Màu sắc: màu đỏ			
52	Đèn báo vàng phi 22	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: phi 22			
	- Vỏ: nhựa			
	- Điện áp: 220VAC			
	- Công nghệ: led			
	- Màu sắc: màu vàng			
53	Đèn báo xanh phi 22	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: phi 22			
	- Vỏ: nhựa			
	- Điện áp: 220VAC			
	- Công nghệ: led			
	- Màu sắc: màu xanh			
54	Đèn Led 0,6 m + máng - tuýp led tube T8, công suất 10W	Bộ	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất: 10W			
	- Điện áp: 170-250 / 50Hz			
	- Hiệu suất sáng: 90/94 lm/W			
	- Quang thông: 900/940lm			
	- Nhiệt độ màu: 3000K/6500K			
	- Tuổi thọ(giờ): 30.000			
	- Kích thước (ØxH): (26x603)mm			
55	Đui đèn có mắt cảm ứng (đuôi vặn)	cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp: AC 170 ~ 250V, 50/60Hz			
	- Ngõ ra: Điện áp 220V (đuôi đèn E27)			
	- Công suất chịu tải: ≤ 60W (compact, led)			
	- Công suất tiêu thụ: ≤ 0.1W			
	- Thời gian trễ: tùy chỉnh từ 15 ~ 300 giây.			
	- Độ Lux hoạt động: từ 5 ~ 5000 lux (điều chỉnh được)			
	- Góc quét: 110 độ hình nón.			

	- Cảm ứng xa: 5 ~ 8m			
56	Đèn tròn Led 5W + đuôi vặn	Bộ	20	
57	Domino 20 mắc 20A	Cái	70	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện: 20A			
	- Số cực: 20			
	- Mức cách điện: 600V			
58	Giấy cách điện 0.2 mm, màu xanh. Mỗi tấm 1mx20cm	Tấm	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: Giấy cách điện tổng hợp			
	- Màu sắc: xanh			
	- Độ dày: 0.2mm			
59	Lốc Quạt M46	Cái	10	
60	MAINBOARD ASUS H110M-K (LGA1151)	Cái	3	
	* Thông số kỹ thuật			
	- (Chipset: Intel H110, Socket: LGA1151, Hỗ trợ CPU: Support Intel® Socket 1151 for 6th Generation Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® Processors Các đồ họa: VGA onboard, Kích thước: uATX Form Factor 8.3cm x 7.1cm (21.08cm x 18.03cm))			
61	Mặt 2 công tắc	Cái	30	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Màu sắc: màu trắng			
	- Chất liệu: nhựa			
62	Mặt 2 lỗ panasonic Full	Cái	30	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Mặt góc vuông dùng cho 2 thiết bị			
	- 1 gang			
63	Máy khoan búa GBH 2-24 DRE	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Công suất: 790W			
	- Khoan bê tông: 24mm			
	- Khoan sắt: 13mm			
	- Khoan gỗ: 30mm			
	- Phụ kiện: 1 Mũi khoan			
64	CPU Intel Core i5-6500 3.2 GHz / 6MB / HD 530 Graphics / Socket 1151	Cái	6	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Số lõi / Số luồng: 4 / 4			
	- Tốc độ: 3.2GHz			

	- Bộ nhớ Cache L3: 6MB			
	- Công suất tiêu thụ: 65W			
	- RAM hỗ trợ: DDR4-1866/2133, DDR3L-1333/1600 @ 1.35V			
	- Đồ họa tích hợp: Intel® HD Graphics 530			
65	MCB 1P 16A 4.5-6kA	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Dòng điện: 16A			
	- Dòng cắt: 6kA			
	- Số cực: 1P			
	- Điện áp ngõ vào: 1 pha			
66	MCB 2P 32A 4.5-6kA	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Dòng điện: 32A			
	- Dòng cắt: 6kA			
	- Số cực: 2P			
	- Điện áp ngõ vào: 1 pha			
67	MCB 3P 32A 4.5-6kA	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Dòng điện: 32A			
	- Dòng cắt: 6kA			
	- Số cực: 3P			
	- Điện áp ngõ vào: 3 pha			
68	Nhông đuôi quạt bàn (Nhông cơ quạt treo quạt đứng B3 B4 B5)	Bộ	10	
69	Nồi chiên không dầu 3 lít (SHD 4025B)	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Công suất: 1500 W			
	- Chất liệu lòng nồi: Hợp kim nhôm phủ lớp chống dính cao cấp			
	- Dung tích tổng:			
	+ Dung tích tổng: 3 lít			
	+ Dung tích sử dụng: 2.5 lít			
	- Công nghệ làm nóng : Rapid Air			
	- Bảng điều khiển : Nút xoay			
70	Nồi Cơm Điện Nắp Rời - 1.8L (tiếp điểm cơ)	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dung tích: 1,8 lít			
	- Công suất: 700W			
	- Điện thế: 220V-50Hz			

71	Nút nhấn kép màu đỏ	Cái	50	
72	Nút nhấn kép màu Vàng	Cái	50	
73	Nút nhấn kép màu xanh	Cái	50	
74	Ống cứng phi 20 mm (Ống uốn nguội), 1,7m/ ống	Ống	100	
75	Ống dẫn xăng 6 ly	Mét	5	
	Chất liệu ống da có lớp sớ bên trong			
76	Ống ghen cách điện 1,0 ly; (1m/01 ống)	Ống	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 1mm			
	- Màu trắng			
77	Ống ghen cách điện 5,0 ly; (1m/01 ống)	Ống	200	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 5mm			
	- Màu trắng			
78	Ống ghen cách điện 8,0 ly; (1m/01 ống)	Ống	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính: 8mm			
	- Màu trắng			
79	Ống trung king 35x35mm - Chất liệu PVC	Cây	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: nhựa PVC			
	- Kích thước: 35x35mm			
	- Chiều dài: 2m/ cây			
80	Ống trungking 25mm - Chất liệu PVC	Mét	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Đường kính ngoài: phi 25			
	- Chất liệu: nhựa PVC			
	- Màu sắc: trắng			
81	Ống vuông cách điện (20mm x10mm)	Cây	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: 20x10mm			
	- Chiều dài: 1.7m/ cây			
	- Độ dày: 0.7 ± 0.1mm			
	- Chất liệu: Nhựa PVC			
82	Quạt bàn (1638)	Cái	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại quạt : Quạt lửng			
	- Số Cánh Quạt : 3 cánh			
	- Chế Độ Gió : Gió thường			

	- Tốc độ gió : 3 tốc độ			
	- Chất Liệu : Nhựa			
	- Công suất : 47W			
	- Điện Áp : 220v-50Hz			
83	RAM 8GB, loại RAM DDR4 (Fury Beast Black 8GB 3200MHz DDR4 KF432C16BB/8)	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại RAM: DDR4			
	- Dung lượng : 8GB (1x8GB)			
	- Bus: 3200Mhz			
84	Relay nhiệt 7-10A	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Sử dụng cho khởi động từ MC-6a , MC-9A, MC-12A, MC-18a			
	- Dải điều chỉnh: 7-10A			
85	Rơle nhiệt 6-9A LS (MT 32)	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Sử dụng cho khởi động từ MC-9b, MC-12a, MC-18a, MC-32 và MC-40a			
	- Dải điều chỉnh: 6-9A			
86	Rơle thời gian 14 chân +đế	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện: 5A			
	- Thời gian trì hoãn: 5s, 10s, 30s, 60s			
	- Sử dụng nguồn: 24VDC			
	- Chân cắm: 14 chân dẹt nhỏ			
	- Chế độ hoạt động: ON-delay, Star-delta			
87	Rơle thời gian 8 chân + đế (T38N)	Cái	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: vụn kim			
	- Điện áp cung cấp: 24-240VAC			
	- Thời gian: (3~30)h			
	- Chức năng: đa chức năng			
	- Đầu vào tín hiệu: Ngõ vào không điện áp, Bắt đầu khi ON tín hiệu START, INHIBIT, RESET			
	- Đầu ra điều khiển 1: 2 Relay NO/NC			
	- Đế: 8 chân tròn			
88	Rơle trung gian 220V	Cái	20	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp 200-240 VAC			

	- Dòng điện định mức: 3A			
	- Số chân: 8 chân			
89	Thanh ray nhôm	Mét	10	
	Loại: Thanh ray gắn CB Kiểu: DIN Rail 35mm Chất liệu: Nhôm			
90	Tiếp điểm nối cơm điện	Cái	10	
91	Tụ 2 μF/400V	Cái	20	
92	Tụ đề 400 μF/250V	Cái	5	
93	Tụ điện 10 μF/400V	Cái	10	
94	Tụ điện 100μF/400V	Cái	10	
95	Tụ điện 15μF/400V	Cái	10	
96	Tủ điện điều khiển 60x50x21, thép dày 1,2 mm	Cái	10	
97	Tụ ngâm 60μF/400V	Cái	1	
98	Ván ép MDF dày 15mm	m2	10	
99	Vít bản gỗ 1cm, chất liệu thép	Cái	200	
100	Vít bản gỗ 3mmx4cm, chất liệu thép	Cái	400	
101	Bánh xe mô hình phi 100	Cái	8	
102	VOM kim	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- DCV: 0.1V (20k Ω /V)/0.25/2.5/10/50 (20k Ω /V)/250/1000V(9k Ω /V), \pm 5/25V (40k Ω /V)			
	- ACV: 10/50/250/750V (9k Ω /V)			
	- DCA: 50 μ /2.5m/25m/0.25A			
	- Điện trở: 2k/20k/200k/2M Ω /200M Ω			
	- Điện dung: 10 μ F			
	- Pin: R6 hoặc UM-31.5Vx2			
	- Cầu chì: \varnothing 5.2x20mm (250V/0.5A)			
103	Vít bản sắt 2cm, chất liệu thép	Cái	200	
104	Nút nhấn kép phi 25mm	Cái	100	
105	Ống trunking 25x25 mm, nhựa	mét	40	
106	Cảm biến từ định vị trên xi lanh	Cái	50	
107	Nồi thẳng 1 đầu răng phi 13 (đầu khí nén phi 6)	Cái	100	
108	Co T phi 6, Áp suất tối đa: 1.5 Mpa	Cái	100	
109	Đầu cos đực 3mm	Bịch	10	
110	Co T phi 4, Áp suất tối đa: 1.5 MPa	Cái	100	
111	Domino 12 mắc 15A	Cái	100	
112	Vít 3 ke	Cái	25	
113	CB chống giật 2 pha 32A panasonic	Cái	5	

	* Thông số kỹ thuật:			
	- Bảo vệ chống dòng rò và quá tải.			
	- Dòng định mức: 32A			
	- Dòng rò: 30mA.			
	- Điện áp định mức 240VAC.			
	- Dòng cắt ngắn mạch 6kA.			
114	CB chống giật 3 pha 30A LS	Cái	15	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Bảo vệ chống dòng rò và quá tải.			
	- Dòng định mức: 30A			
	- Dòng rò: 30mA.			
	- Điện áp định mức : AC 220/460V			
	- Dòng cắt ngắn mạch 14kA.			
115	Ống ghen 4 ly	Ống	100	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại 4 ly			
	- Chiều dài 1 ống : 1 mét			
116	Bugì đánh lửa	Cái	10	
117	Bộ chổi than máy phát điện xăng DF 2500	Bộ	5	
118	Công tắc ly tâm phi 16mm tốc độ 1450 rpm	Cái	5	
119	Bộ avr máy phát 2,5kw	Cái	5	
120	Chỉ đai motor	Cuộn	50	
121	Nhớt	Lít	20	
122	Nước châm bình accu	Lít	10	
123	Mũi khoét kim loại phi 20	Cái	3	
124	Mũi khoét kim loại phi 22	Cái	3	
125	Mũi khoét kim loại phi 25	Cái	3	
126	Avr GB 160 máy phát điện một pha	Cái	2	
127	Pin 9V	Cái	10	
128	Cầu chì nhiệt nồi cơm	Cái	20	
129	Tiếp điểm nồi cơm điện	Cái	10	
130	Băng keo cách điện	Cuộn	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic			
	-Khổ rộng: 6cm			
	- Màu sắc: đen			
131	Bàn là	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất: 1100 W			

	- Điện áp: 220v~/50Hz			
	- Loại bàn ủi: Bàn ủi khô			
132	Bình thủy điện	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Tần số (Hz): 50Hz			
	- Điện áp (V): 220 - 240V			
	- Công suất (W): 730 W			
	- Đèn báo hiệu: LED			
	- Bảng điều khiển: Nút bấm			
	- Dung tích (L): 4.0 Lít			
	- Chất liệu sản phẩm: Nhựa, thép không gỉ			
	- Kiểu nắp: Nắp liền			
133	Băng ngồi không chỗ dựa chiều dài 1,4m, gỗ thao lao	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: 140x30x42cm			
	- Chất liệu: Gỗ thao lao sơn PU			
134	Ghế nhựa cao 340x340x455	Cái	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PP			
	- Kích thước 340x340x455mm			
135	Diode 1N4007 1A 1000V	Con	1.000	
136	Mạch ESP8266 Wifi Shield (Arduino Compatible)	Cái	5	
137	Mạch Uno R4 Wifi (Arduino Uno R4 Wifi Compatible)	Cái	3	
138	Mạch hiển thị led đèn giao thông traffic light	Cái	35	
139	Mạch hiển thị 1x8 led display	Cái	35	
140	Breadboard MB-102 830 lỗ 165x55x10mm	Cái	35	
141	Điện trở 5,6 ohm, 1/4W	Con	300	
142	Điện trở 10 ohm, 1/4W	Con	300	
143	Điện trở 100 ohm, 1/4W	Con	300	
144	Điện trở 220 ohm, 1/4W	Con	300	
145	Điện trở 470 ohm, 1/4W	Con	300	
146	Điện trở 1K, 1/4W	Con	300	
147	Điện trở 1,2K, 1/4W	Con	300	
148	Điện trở 1,5K, 1/4W	Con	300	
149	Điện trở 4,7K, 1/4W	Con	300	
150	Điện trở 10K, 1/4W	Con	300	
151	Điện trở 22K, 1/4W	Con	300	
152	Điện trở 33K, 1/4W	Con	300	

153	Điện trở 47K, 1/4W	Con	300
154	Điện trở 100K, 1/4W	Con	300
155	Băng keo đen	Cuộn	10
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic		
	- Khổ rộng 6cm		
	- Màu sắc: Đen		
156	Thiếc Hàn 0.6 Sn60 Pb40 100G Pengfa	Cuộn	10
157	IRFZ44N MOSFET Kênh N 55V 49A TO-220AB	Con	50
158	GL5528 Quang Trở 5mm	Con	300
159	XH-M131 Mạch Cảm Biến Ánh sáng 1 Relay 12V	Cái	20
160	TYN1225RG SCR 1.2KV 25A TO-220AB	Con	100
161	IRFZ44N MOSFET Kênh N 55V 49A TO-220AB	Con	80
162	2SC2383 Transistor NPN 160V 1A 3 Chân TO-92	Con	300
163	SN74LS47N IC Driver 7 Segment	Con	80
164	IC 74LS90	Con	80
165	SM420563N LED 7 Đoạn 0.56inch Đỏ 1 Số Âm Chung	Con	100
166	Dây Cắm Breadboard đực cái 30cm 40 sợi loại tốt (M-M Jumper Wire)	Sợi	5
167	Dây Cắm Breadboard cái cái 30cm 40 sợi loại tốt (F-F Jumper Wire)	Sợi	5
168	Dây Cắm Breadboard đực cái 30cm 40 sợi loại tốt (M-F Jumper Wire)	Sợi	5
169	Kính lúp soi linh kiện điện tử, soi bản mạch MG16129-B	Bộ	5
	* Thông số kỹ thuật :		
	- Kích thước: 210x150x170mm		
	- Chất liệu: Thủy tinh, nhựa ABS		
	- Độ phóng đại: 2,5X , 5X		
	- Đường kính thấu kính : 130mm,25mm		
170	Tụ điện 1MF/ 16V	Cái	250
171	Tụ điện 10MF/ 16V	Cái	250
172	Tụ điện 100MF/ 16V	Cái	250
173	Tụ điện 22MF/ 16V	Cái	250
174	Tụ điện 1000MF/35V	Cái	250
175	Tụ Hóa 2200uF 35V 16x27mm	Cái	250
176	led 5 ly màu xanh, đỏ, vàng (mỗi loại 400)	Con	1.200
177	IC7812	Con	50
178	IC7805	Con	50

179	IC317	Con	50	
180	IC7912	Con	50	
181	IC7905	Con	50	
182	IC555	Con	80	
183	Arduino Nano ATMEGA328 V3	Cái	5	
III.	NHÓM 3: VẬT TƯ, DỤNG CỤ, THIẾT BỊ ĐIỆN LẠNH:			
1	Băng keo điện phi 60 màu trắng, đen nano	Cuộn	150	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic			
	- Khổ rộng: 6cm			
	- Màu sắc: Trắng, đen			
2	Bộ loe và nong ống đồng	Bộ	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- 1 bộ kẹp ống đồng: 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8".			
	- 1 dao cắt ống đồng: 1/8" đến 1-1/8" (3mm → 28mm).			
	- 1 cào xoay, để lã ống đồng.			
3	Bộ loe lệch tâm value VFT-808-IS	Bộ	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dùng cho các ống cỡ hệ inch: 5/16", 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"			
	- Dùng cho các ống cỡ hệ mét: 6, 8, 10, 12, 16, 19mm			
	- Bao gồm:			
	+ 01 Đầu loe			
	+ 01 kẹp			
	+ 01 Dao cắt ống			
4	Cáp điện CV 1.0 mm2	Mét	300	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 1.0mm2			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
5	Cáp điện CV 2.5 mm2	Mét	400	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 2.5mm2			

	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
6	Cáp điện CV 4.0 mm2	Mét	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Loại: CV			
	- Số lõi: dây đơn			
	- Tiết diện mặt cắt: 4mm2			
	- Vật liệu vỏ: PVC			
	- Ruột dẫn: đồng			
	- Mức cách điện: 0.6/1kV			
7	Cáp tủ lạnh (tiết lưu đồng)	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Vật liệu: đồng, 5mm			
8	Cáp máy lạnh 2hp (tiết lưu đồng)	Mét	50	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Vật liệu: đồng			
9	Cầu chì ống 6A-500V	Con	5	
10	Cầu chỉnh lưu 25 A	Cái	5	
11	CB cóc 1 pha 30A, sino	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng định mức: 30A			
	- Khả năng chịu dòng cắt: 1.5kA			
	- Điện áp định mức: 240V AC			
12	CB 1 pha 32A (LS) tép	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Dòng điện: 32A			
	- Dòng cắt: 6kA			
	- Số cực: 1P			
	- Điện áp ngõ vào: 1 pha			
13	Chì hàn 100g	Cuộn	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Trọng lượng: 100g (tính cả cuộn)			
	- Đường kính dây: 0.8mm			
	- Thành phần: 60%Sn, 40%Pb			
14	Công tắc hạt 2 cực	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Điện áp định mức (A): 16			
	- Dòng điện định mức (V): 250			

15	Công tắc tơ 220V 22A LS + 1cặp tiếp điểm phụ	Cái	1
	* Thông số kỹ thuật		
	- Dòng điện: 22A		
	- Điện áp điều khiển: 220V		
	- Công suất: 11Kw		
	- Tiếp điểm: 1NC, 1NO		
16	Công tắc hạt 3 cực	Cái	1
	* Thông số kỹ thuật		
	- Điện áp định mức (A): 10		
	- Dòng điện định mức (V): 250		
17	Đầu + Khớp nối răng phi 20 (E258281/20)	Cái	1
18	Đầu chuyển nạp gas R22-R410a chống bỏng	Cái	5
19	Dây điện 32x2 ruột đồng - cuộn 100m	Cuộn	5
	* Thông số kỹ thuật		
	- Loại 2 sợi ruột Đồng (Cu/PVC)		
	- Cấp điện áp (U _o /U) : 300V		
	- Lớp cách điện PVC		
	- Định mức dòng : 10A		
	- Tiết diện danh định : 2 x 1.0 mm ²		
	- Kết cấu (N ^o x mm) : 2 x 32 / 0,20 mm		
	- Chiều dày lớp cách điện : 0,8mm		
	- Điện trở DC tối đa của ruột dẫn ở 20°C : 19,5 (Ω)		
	- Sức chịu đựng ngắn mạch của ruột dẫn : 160°C trong 5 giây		
	- Qui cách đóng gói: 100 mét/cuộn		
20	Dây điện đôi mềm 2x 1mm (ruột đồng)	Mét	1
	* Thông số kỹ thuật		
	- Đường kính: 1mm		
	- Tiết diện dây: 2x1mm ²		
	- Mức cách điện: 0.6/1KV		
	- Loại: Dây điện đôi		
	- Chất liệu: Ruột đồng		
21	Dây đôi gas và oxy	Mét	50
	* Thông số kỹ thuật		
	- 1 sợi dẫn khí oxy		
	- 1 sợi dẫn khí gas		
	- Dây hơi được cấu tạo bằng 2 lớp cao su, đan xen giữa 2 lớp là 1 lớp sợi dệt chống kéo dẫn		
22	Dây PVC bọc PVC 4x2.5mm	Mét	1
	* Thông số kỹ thuật		

	- Đường kính: 2.5mm			
	- Tiết diện dây: 4×2.5mm ²			
	- Mức cách điện: 300/500V			
	- Loại: Dây điện 4 lõi			
	- Chất liệu: Ruột đồng			
23	Dây rút 10cm, bọc 500 sợi	Bịch	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 3x100 mm			
	- Quy cách đóng gói : 500 sợi/ 1 bịch			
24	Dây rút 20cm, bọc 500 sợi	Bịch	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 4x200 mm			
	- Quy cách đóng gói : 500 sợi/ 1 bịch			
25	Đế nối đơn (NN101)	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Vô nhựa PVC			
	- Kích thước : 120x70x35 mm			
	- Sử dụng để lắp ổ cắm hoặc công tắc đi nổi			
26	Đèn báo (Xanh, Đỏ, Vàng) phi 25	Cái	1	
27	Đèn Led 0,6 mét + máng - tuýp led tube T8, công suất 10W	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Công suất: 10W			
	- Điện áp: 170-250 / 50Hz			
	- Hiệu suất sáng: 90/94 lm/W			
	- Quang thông: 900/940lm			
	- Nhiệt độ màu: 3000K/6500K			
	- Tuổi thọ(giờ): 30.000			
	- Kích thước (ØxH): (26x603)mm			
28	Đèn tròn 5W + đuôi vắn (LED BULB tròn 5W)	Bộ	1	
29	Domino 12 mắt 15A	Cái	20	
30	Đồng hồ bình gas và ôxy	Bộ	2	
31	Đồng hồ nạp gas, loại đôi	Cái	10	loại đôi
32	Gas R600a (bình 5kg)	Bình	3	
33	Hàn the	Kg	1	
34	Kim băng	Cái	5	

	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: 8"			
	- Tay cầm bọc nhựa			
35	Kìm cắt	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: 7"			
	- Tay cầm bọc nhựa			
36	Kìm nhọn	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Kích thước: 8"			
	- Tay cầm bọc nhựa			
37	Lốc tủ lạnh 1/4 Hp	Cái	5	
38	Lốc tủ lạnh 1/6 HP	Cái	5	
39	Lốc tủ lạnh 1/8 Hp	Cái	5	
40	Mặt 3 công tắc	Cái	1	
41	MCB 2P 32A tép	Cái	5	
42	Nhớt lạnh dùng môi chất R134a	Lít	2	
43	Nhớt lạnh dùng môi chất R22	Lít	2	
44	Nhớt lạnh dùng môi chất R404a	Lít	1	
45	Ống đồng 10mm, dày 0,7 mm	Mét	105	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 10			
	- Độ dày : 0.7mm			
46	Ống đồng 12mm, dày 0,7 mm	Mét	60	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 12			
	- Độ dày : 0.7mm			
47	Ống đồng 16mm, dày 0,7 mm	Mét	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 16			
	- Độ dày : 0.7mm			
48	Ống đồng 19mm, dày 0,7 mm	Mét	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 19			
	- Độ dày : 0.7mm			
49	Ống đồng 6mm, dày 0,7 mm	Mét	105	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 6			
	- Độ dày : 0.7mm			

50	Ống ghen đơn 16mm, cuộn 15m	Cuộn	3	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống gen phi 16mm			
	- Kích thước đóng gói : 15m/cuộn			
51	Ống ghen đơn 19mm, cuộn 15m	Cuộn	3	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống gen phi 19mm			
	- Kích thước đóng gói : 15m/cuộn			
52	Ống trungking 25mm (nhựa xám)	Mét	1	
53	Phin lọc tủ lạnh	Cái	20	
54	Pin AAA (1.5v)	Cục	10	
55	Pin (9V)	Cục	10	
56	Pin AA 1.5V	Cái	10	
57	Que hàn điện 2.5mm (Hộp 2,5 Kg)	Kg	10	
58	Que hàn bạc	Kg	10	
59	Que hàn thau	Kg	5	
60	Ti sặc ga; dài 10cm	Cái	100	
61	Van điện từ 10mm	Cái	2	
62	Van điều hòa phi 6	Cái	10	
63	Van điều hòa phi 10	Cái	10	
64	Van điều hòa phi 12	Cái	10	
65	Lốc máy lạnh 1HP	Cái	2	
66	Lốc máy lạnh 1,5 HP	Cái	4	
67	Lốc máy lạnh 2HP	Cái	2	
68	Cây vít ba ke 250mm	Cái	10	
69	Mỏ lếch dài 250 mm	Cái	15	
70	Cây vít dẹp 250mm	Cây	10	
71	Phôi nguội (25*25*120) mm	Cục	200	
72	Phôi hàn (5*50*150) mm	Tấm	500	
73	Ampe kim loại số (AC 200A)	Cái	4	
	* Thông số kỹ thuật			
	- AC (A): 200A \pm (2.5%+20)			
	- Nguồn điện: Pin 1.5V (R03) x 2			
	- Màn hình: 39.3mm x 26.5mm			
	- Hiển thị đếm: 2000			
	- Ngâm mở: 16mm			
	- Phụ kiện đi kèm: Pin			
74	VOM loại số	Cái	4	
	* Thông số kỹ thuật			

	- DC (V): 400mV/4V/40V/400V/1000V $\pm(0.5\%+5)$			
	- AC (V): 4V/40V/400V/750V $\pm(0.8\%+3)$			
	- DC (A): 400uA/400mA/10A $\pm(0.8\%+3)$			
	- AC (A): 4mA/400mA/10A $\pm(1\%+2)$			
	- Tần số (Hz): 10Hz~1MHz $\pm(1\%+4)$			
	- Nhiệt độ: -40°C~1000°C $\pm(1\%+4)$; -40°F~1832°F $\pm(1.5\%+5)$			
	- Nguồn điện: Pin 1.5V (R03) $\times 2$			
	- Màn hình: 56.5mm x 36mm			
	- Phụ kiện đi kèm: Dây điện kiểm tra, đầu dò nhiệt độ			
75	Thước thủy 0,5 m (AK0250)	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Thường được dùng để đo độ thẳng bằng trong ngành cơ khí, thiết kế, xây dựng...			
	- Chất liệu: nhôm cao cấp, có túi đựng thước, gồm 3 cục thủy			
	- Kích thước: 500mm			
76	Dây cáp 2.5 Daphaco	Mét	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Điện áp: 600V			
	- Dây điện 1 lõi			
	- Ruột đồng			
	- Vỏ: nhựa PVC			
77	Dây rút 20cm, bịch 500 sợi	Bịch	5	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu : Nhựa PA66			
	- Màu sắc : trắng			
	- Kích thước : 4x200 mm			
	- Quy cách đóng gói : 500 sợi/ 1 bịch			
78	Ống đồng 10mm, dày 0,7 mm	Mét	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 10			
	- Độ dày : 0.7mm			
79	Ống đồng 12mm, dày 0,7 mm	Mét	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 12			
	- Độ dày : 0.7mm			
80	Ống đồng 6mm, dày 0,7 mm	Mét	15	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống đồng phi 6			

	- Độ dày : 0.7mm			
81	Ống ghen đơn 16mm, cuộn 10m	Cuộn	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Ống gen phi 16mm			
	- Kích thước đóng gói : 10m/cuộn			
82	Băng keo điện phi 60 màu trắng	Cuộn	1	
	* Thông số kỹ thuật			
	Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic			
	Khổ rộng: 6cm			
	Màu sắc: Trắng			
83	Gas R22 bình 3kg Supon	Bình	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Môi chất lạnh : ga R22			
	- Khối lượng tịnh : 3.0kg			
84	Gas R32 bình 3kg Taisei	Bình	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Môi chất lạnh : ga R32			
	- Khối lượng tịnh : 3.0kg			
85	Gas R410a bình 3kg Taisei	Bình	10	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Môi chất lạnh : ga R410a			
	- Khối lượng tịnh : 3.0kg			
86	Xi quần cách nhiệt	Kg	30	
87	Bơm khí oxy (Bình oxy 40 lít)	Bình	10	
88	Máy lạnh 1 HP inverter Daikin	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại: Treo tường			
	- Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh)			
	- Công nghệ Inverter			
	- Công suất máy lạnh: 1HP			
	- Gas sử dụng: R32			
90	Máy lạnh 1 HP inverter Reteach	Bộ	2	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại: Treo tường			
	- Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh)			
	- Công nghệ Inverter			
	- Công suất máy lạnh: 1HP			
	- Gas sử dụng: R32/290			
91	Máy lạnh 1.5 HP inverter Reteach	Bộ	3	

	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại: Treo tường			
	- 'Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh)			
	- Công nghệ Inverter			
	- Công suất máy lạnh: 1,5HP			
	- Gas sử dụng: R32			
92	Bộ hàn gió đá (Đồng hồ oxy và gas; van giảm áp oxy và gas, van chống cháy ngược, mỏ hàn, dây hàn đôi oxy và gas)	Bộ	3	
	* Bộ bao gồm:			
	- Đồng hồ oxy (Van giảm áp khí Ô xy)			
	- Đồng hồ gas(Van giảm áp khí gas)			
	- Van chống cháy ngược			
	- Tay hàn+Mỏ hàn			
	- Dây hàn đôi (oxy-gas): 3m			
93	Kèm tuốt dây điện đa năng	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Chất liệu: Lưỡi hợp kim, cán bọc nhựa cách điện			
	- Quy cách 8.5" (215MM)			
94	Máy hút chân không 1hp	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Lưu lượng hút: 9.0 CFM (tương đương 254L/phút)			
	- Công suất: 1HP			
	- Máy hút 2 cấp			
95	Van 1 chiều chống cháy ngược bình oxy và gas	Cặp	10	
96	Que hàn nhôm	Kg	1	
97	Ke đỡ dàn nóng 2HP	Bộ	5	
98	Tủ lạnh inverter 170l	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Tủ lạnh 2 cánh			
	- Công nghệ: Inverter tiết kiệm điện			
	- Dung tích: 170L			
	- Công nghệ kháng khuẩn Ag Clean			
99	Tủ lạnh inverter 180l	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Tủ lạnh 2 cánh			
	- Công nghệ: Inverter tiết kiệm điện			
	- Dung tích: 180L			
	- Công nghệ kháng khuẩn PureBio khử mùi, diệt khuẩn			
100	Ê tô kẹp 4 inch TOTAL	Cái	4	

	* Thông số kỹ thuật:			
	- Làm từ hợp kim thép, có độ cứng cao			
	- Kích thước đế xoay: 4 inch			
IV.	NHÓM 4: VẬT TƯ, DỤNG CỤ, THIẾT BỊ CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC			
IV.1.	CẮT GỌT KIM LOẠI			
1	Dao thép gió tròn phi 6x200 (Hộp 10 cây)	Hộp	6	
2	Dao thép gió vuông 10 (Hộp 10 cây)	Hộp	6	
3	Dao thép gió vuông 12 (Hộp 10 cây)	Hộp	1	
4	Lưỡi cưa Tiệp 2 mặt (Hộp 100 lưỡi)	Hộp	3	
5	Mũi dao hợp kim (dạng vai), BK8, 15x9x6mm	Mũi	420	
6	Mũi dao hợp kim (mũi tàu), BK8, 20x8x5mm	Mũi	240	
7	Mũi dao hợp kim cắt đứt 25x3x4mm, BK8	Mũi	240	
8	Mũi phay APMT1135 PDER_MG. (Các thông số L=11.25, IW=6,2, S=3,5, Ød =2,8, r=0,4)	Hộp	2	
9	Mũi phay APMT 160404 PDER_MG. (Các thông số A=16.5, B =9.52, S=4.76, r=0.4, d1 =4.4)	Hộp	2	
10	Mảnh Dao Tiện KYOCERA TNGG160402R-C-TN6010	Hộp	2	
11	Mảnh chip khoan WC03, 1 hộp 10 mảnh	Hộp	2	
12	Mảnh chip khoan WC04, 1 hộp 10 mảnh	Hộp	2	
13	Hộp kim điện cực máy cắt dây 16 x 16 x 6 (lục giác)	Cái	30	
14	Thép Ø30 (mềm - CT30) (Thép tròn đặc)	Mét	80	Thép tròn đặc
15	Thép Ø40 (mềm - CT30) (Thép tròn đặc)	Mét	180	Thép tròn đặc
16	Thép Ø50 (mềm - CT30) (Thép tròn đặc)	Mét	18	Thép tròn đặc
17	Thép Ø60 (mềm - CT30) (Thép tròn đặc)	Mét	18	Thép tròn đặc
18	Thép vuông 20 đặc (mềm - CT30)	Mét	120	
19	Giấy nhám vải JB5- 320 Grit (1 cuộn-40m)	Cuộn	2	
20	Giấy nhám vải JB5- 600 Grit (1 cuộn-40m)	Cuộn	2	
21	Que Hàn bạc	Kg	3	
22	Que Hàn thau	Kg	5	
23	Que Hàn Ø3.2 (hàn điện)	Kg	240	
24	Tole (0.8*1200*2400) mm, loại tráng kẽm	Tấm	4	
25	Tole (1.0*1200*2400) mm, loại tráng kẽm	Tấm	5	
26	Tole (5*50*3000) mm, loại tráng kẽm	Kg	600	
27	Thép (25*25*120) mm	Cục	90	
28	Xà phòng 250g	Bịch	150	
29	Giẻ lau (KT 30x30 cm)	Kg	200	

30	Dung dịch trơn nguội (dầu mài)	Lít	300	
31	Nhớt 30	Lít	150	
32	Nhớt 10	Lít	50	
33	Dầu diesel 0,058	Lít	300	
34	Que hàn 3.2 mm	Kg	400	
35	Tole (0.8*1200*2400) mm, loại tráng kẽm	Tấm	3	
36	Tole (1.0*1200*2400) mm, loại tráng kẽm	Tấm	5	
37	Tole (5*50*3000) mm, loại tráng kẽm	Kg	600	
38	Thép (25*25*120) mm	Cục	140	
39	Dây Cuaro B42	Sợi	5	
40	Dây Cuaro A30	Sợi	10	
41	Khí Gas 12 kg (Bơm khí)	Chai	10	
42	Bình xịt chống rỉ sét RP7 -350g	Bình	5	
43	Khí oxy 8kg (Bơm khí)	Chai	20	
44	Dây cắt 0.18mm x 2000 mét (máy Cắt Dây)	Cuộn	3	
45	Hộp kim điện cực máy cắt dây 16 x 16 x 6 (lục giác)	Cái	30	
46	Dầu cắt dây xanh lá JIARUN	Bình	5	
47	Phôi nhôm 100 x 100 x 5 (loại nhôm cứng A6061)	Cái	130	
48	Phôi nhôm F40 x 150 (loại nhôm cứng A6061)	Cái	120	
49	Phôi nhựa F40 x 150	Cái	120	
50	Phôi nhôm vuông 100x100x30 (loại nhôm cứng A6061)	Cái	100	
51	Phôi nhựa vuông 100 x 100 x 30	Cái	120	
52	Dao phay ngón Ø20, 55°HRC 4F	Cây	1	
53	Dao phay ngón Ø25, 55°HRC 4F	Cây	1	
54	Dao phay bánh răng m=1,5 (1 bộ = 8 dao)	Bộ	2	
55	Đá mài hạt mịn (Mài mũi hợp kim, thép cứng - Máy mài 2 đá) kích thước: Đường kính 300 x bề rộng 30 x Lỗ 32	Cục	10	
56	Dây cắt 0.18mm x 2000 mét (máy Cắt Dây)	Cuộn	2	
57	Pin nuôi nguồn Fanuc BR-2/3AGCT4A 6V	Bộ	6	
58	Pin LR20.D Fanuc A98L-0031-0005 CNC	Cục	8	
59	Puly đôi dẫn dây cắt (máy cắt dây molipden)	Cái	2	
60	Puly đơn dẫn dây cắt (máy cắt dây molipden)	Cái	6	
61	Chổi than tiếp xúc, cắt vật liệu nhôm cho máy cắt dây Aristech DW35.	Cái	10	
62	Máy khoan động lực dùng pin 14.4V Makita HP347D001	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Khả Năng Đầu Cặp 0.8 - 10 mm (1/32 - 3/8")			
	- Kích thước (L X W X H) 216 x 83 x 235 mm (8-1/2 x 3-1/4 x 9-1/4")			

	- Lực đập/Tốc độ đập High / Low: 0 - 21,000 / 0 - 6,000			
	- Lực Siết Khóa Tối Đa 23 N·m (200 in.lbs.)			
	- Trọng Lượng 1.4 kg (3.1 lbs.)			
	- Tốc Độ Không Tải High / Low: 0 - 1,400 / 0 - 400			
	- Phụ kiện: 2 pin BL1415G, 1 sạc DC10WB			
63	Ê tô máy phay VD 690 (49 x 35 x2 0mm)	Cái	4	
	<i>* Thông số kỹ thuật :</i>			
	- Độ mở tối đa: 230mm			
	- Chiều rộng má kẹp: 155mm			
	- Chiều cao má kẹp 46mm			
	- Lực kẹp max 2.300 Kgf			
	- Công dụng: Định vị và kẹp chặt phôi khi gia công			
64	Ê tô máy mài Unique U-421	Cái	1	
	<i>* Thông số kỹ thuật :</i>			
	- Loại độ mở ngàm kẹp: 100mm			
	- Chiều rộng ngàm kẹp: 76			
	- Chiều cao tổng thể:64			
	- Chiều rộng tổng thể:76			
	- Chiều dài tổng thể:180			
	- Trọng lượng (kg):3,7			
65	Router Wifi 6 Gigabit TP-Link Archer Ax72 băng tầng kép Ax5400	Cái	1	
	<i>* Thông số kỹ thuật</i>			
	- Dòng điện vào:12 V -2 A			
	- Chuẩn Wi-Fi:Wi-Fi 6 (802.11ax)			
	- Băng tần sóng:2.4GHz & 5GHz			
	- Số Ăng ten:6 ăng ten Beamforming			
	- Cổng giao tiếp:			
	- 1 x cổng WAN Gigabit			
	- 4 x cổng LAN Gigabit			
	- 1 x cổng USB 3.0			
	- Phạm vi kết nối:Kết nối lên đến 200 thiết bị			
66	Giá treo Ti vi di động NORTH BAYOU 32-75 INCH (AVA1500-60-1P)	Cái	2	
	<i>* Thông số kỹ thuật:</i>			
	- Dành cho TV màn hình phẳng 32 - 75 inch			
	- Tải trọng lên đến 100lbs (45,5kg)			
	- Cấu tạo bằng sắt sơn tĩnh điện			
	- Điều chỉnh độ cao 1120mm ~ 1520mm			
67	USB Wifi 6 AX1800 Tp-link Archer TX20U	Cái	1	

	* Thông số kỹ thuật:			
	- Chuẩn Wi-Fi: Wi-Fi 6 (802.11ax)			
	- Độ mạnh của sóng (các thiết bị mạng): Tổng: 1775 Mbps, 5GHz: 1201 Mbps, 2.4GHz: 574 Mbps			
	- Băng tần sóng: 2.4GHz & 5GHz			
	- Cổng kết nối: USB 3.0			
68	Smart Tivi LG 4K 65 inch	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Kích thước màn hình: 65 inches			
	- Độ phân giải: 3,840 x 2,160 (UHD)			
	- Độ sáng: 330 nit			
	- Tuổi thọ: 30.000 giờ			
	- Loại loa: 2CH (10W+10W)			
	- Xử lý hình ảnh, âm thanh AI			
	- Truyền hình: Kỹ thuật số DVB-T2/C			
	- Hệ điều hành: WebOS hoặc tương đương			
	- Trình duyệt web, Youtube, Smart Share, Screen Share			
	- Hỗ trợ chuẩn đoán lỗi qua IP/ USB			
	- Chế độ khóa một số tính năng TV: cài đặt, thay đổi nguồn tín hiệu đầu vào, thay đổi kênh TV			
	- Khóa cổng kết nối HDMI, USB			
	- Có lớp phủ bo mạch, tăng độ bền TV			
	- Hỗ trợ chia sẻ mạng LAN qua Wi-Fi			
	- Hỗ trợ Multi IR Code			
	- Kết nối có sẵn			
	- HDMI: 3 cổng, USB: 2 cổng, RJ45: 2 cổng, Cổng External Speaker Out (3.5mm phone jack), Cổng Audio quang, RF, RS-232C, Wifi, Bluetooth			
	- Năm sản xuất: 2025			
	- Bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất			
	- Sản phẩm đáp ứng QCVN 63:2020/ BTTTT, QCVN 118:2018/BTTTT, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, TCVN 9536:2012 (kèm tài liệu chứng minh)			
69	Thước cặp điện tử Mitutoyo 200mm - 0.01mm	Cây	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Phạm vị đo: 0-200 mm			
	- Độ chính xác: ±0.04mm			
	- Độ hiển thị: 0.01 mm			
70	Mũi chống tâm cố định 3T12 (mũi mài trụ tròn)	Cái	1	
71	Mũi chống tâm cố định 4T15 (mũi mài trụ tròn)	Cái	1	

72	Bộ gá kẹp trên máy mài - dạng collet ER40	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Công dụng: Dùng để kẹp chặt chi tiết dạng tròn xoay, gá kẹp lên bàn từ của máy mài để mài tròn, mài bậc, mài định dạng chốt			
	- Thích hợp cho việc mài các chốt, pin có kích thước nhỏ			
	- Gồm chìa vặn và 7 collet ER40			
	- Thiết bị nhỏ gọn, sử dụng đơn giản			
73	Đồng hồ so điện tử Mitutoyo 0.01mm	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Phạm vi đo:0.5 in / 12.7 mm			
	- Độ chính xác:±0.001 in / 0.02 mm			
	- Độ hiển thị:0.0005 in / 0.01 mm			
74	Đầu kẹp kiểu MT3 collet ER20 V-421 (MT3. ER32, khoảng kẹp collet 3-20mm)	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Bộ bầu kẹp mũi phay, kiểu chuỗi MT3, sử dụng collet ER32			
	- Bao gồm 18 collet ER32, chìa vặn, đựng trong hộp nhựa			
	- Trọng lượng khoảng 4,1 Kg			
75	Mũi khoan gắn chip WCM -D16-C25-4D (gắn chip WC03)	Cái	1	
76	Mũi khoan gắn chip WCM _D22-C25-4D (gắn chip WC04)	Cái	1	
77	Cán dao phay BAP400R C25-25-250-2T	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Đường kính cán : 25mm			
	- Đường kính đầu cắt: 25mm			
	- Số dao gấn: 2			
	- Tổng chiều dài cán: 250mm			
78	Bộ đầu kẹp dao phay collet V756- ER40 SK40-80L	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Bộ bầu kẹp mũi phay gồm 1 bầu kẹp, 1 chìa vặn và 23 collet kẹp			
	- Kiểu chuỗi SK40, dùng Collet ER40			
	- Chiều dài phần bầu kẹp là 80mm			
79	Bộ đầu kẹp dao phay collet V753- ER32 SK40-70L	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Bộ bầu kẹp mũi phay gồm 1 bầu kẹp, 1 chìa vặn và 18 collet kẹp			
	- Kiểu chuỗi SK40, dùng Collet ER32			

	- Chiều dài phần bầu kẹp là 70mm			
80	Cán dao phay BAP300R16x16x150-2T gắn chip APMT1135	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Đường kính cán : 16mm			
	- Đường kính đầu cắt: 16mm			
	- Số chip gắn: 2			
	- Tổng chiều dài cán: 150mm			
81	Cán dao phay BAP400R25x25x150-2T gắn chip APMT1604	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Đường kính cán : 25mm			
	- Đường kính đầu cắt: 25mm			
	- Số chip gắn: 2			
	- Tổng chiều dài cán: 150mm			
82	Bộ truyền Micro DNC 2 (Wifi)	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Bộ thiết bị này có tính năng truyền Gcode trực tiếp vào máy CNC.			
	- Loát Gcode từ máy CNC ra ngoài và nó gần như thay thế cho 1 cái máy tính so với trước đây.			
	- Sửa Gcode trực tiếp trên thiết bị.			
	- Mô phỏng xem trước đường chạy dao.			
	- Xem được thời gian hoạt động gia công của máy / 1 ngày.			
	- Kiểm soát năng suất hoạt động từ xa.			
83	Máy lạnh Inverter Panasonic 2 HP	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Loại: treo tường			
	- Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh)			
	- Công nghệ Inverter			
	- Công suất máy lạnh: 2HP- 17.700 BTU			
	- Gas sử dụng: R32			
84	Quạt treo tường Senko TR1628	Cái	2	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Loại quạt : Quạt treo tường			
	- Công Suất : 47W			
	- Chất liệu : Nhựa			
	- Số cánh quạt : 3 cánh			
	- Tốc độ gió : 3 tốc độ			
	- Bảng điều khiển:RemoteNút nhấn			

	- Điện Áp : 220v-50Hz			
	- Có hẹn giờ			
IV.2	CÔNG NGHỆ Ô TÔ			
1	Xăng (xăng 95)	Lít	1.000	
2	Dầu diesel 0,058	Lít	500	
3	Giẻ lau	kg	100	
4	Nhớt 40	Lít	200	
5	Xà phòng 250g	Bịch	150	
6	Giấy nhám nhuyễn	Tờ	100	
7	Giấy nhám to	Tờ	100	
8	Băng keo cách điện	Cuộn	100	
	* Thông số kỹ thuật			
	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic			
	- Khô rộng: 6cm			
	- Màu sắc: Đen			
9	Keo silicon	Chai	20	
10	Băng keo non	Cuộn	100	
11	Nhớt lạnh Emkarate RL68H	Chai	10	
12	Nước châm bình ắc quy (axit loãng) Axit SunFuric có nồng độ 28%	Lít	90	
13	Ron nắp máy (có mẫu)	Cái	7	
14	Dầu trợ lực lái	Lít	10	
15	Dầu thủy lực sử dụng cho kích cá sấu Jack Oil 370ml	Chai	2	
16	Mỡ chịu nhiệt cao cấp APIG 500g	Hộp	10	
17	Nhớt hộp số - cầu chủ động Total 80W-90 (chai 4 lít)	Chai	10	
18	Giấy cắt ron amiăng (khổ A0)	Tấm	15	
19	Dầu thắng (830ml)	Bình	50	
20	Dây rút đen 100 mm	Bịch	20	
	Chất liệu nhựa			
21	Dây rút đen 200 mm	Bịch	20	
	Chất liệu nhựa			
22	Dây rút đen 300 mm	Bịch	20	
	Chất liệu nhựa			
23	Dây rút đen 400 mm	Bịch	20	
	Chất liệu nhựa			
24	Cọ 2 phân	Cây	20	
25	Chì hàn điện tử 50g	Cuộn	10	
26	Dây điện ô tô (có mẫu)	kg	50	
27	RP7 (chai 350g)	Chai	50	
28	Gas lạnh R134a (13,6 kg) JINCOOL	Bình	3	

29	Ống dẫn dầu diesel (phi 8mm)	Mét	50	
30	Bộ xéc măng xe tải Kia (có mẫu)	Bộ	2	
31	Bugì NGK bạch kim (BKR5EGP)	Cái	16	
32	Thùng nhựa 30 lít	Cái	5	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Can nhựa Dung tích : 30 lít			
	- Chất liệu nhựa PP			
33	Cọ 3 phân	Cây	20	
34	Rơle 4 chân	Cái	54	
35	Rơ le 5 chân	Cái	10	
36	Sin cao su (lắp đầu vòi phun xăng)	Cái	150	
37	Sin cao su (lắp chân vòi phun xăng)	Cái	150	
38	Đèn LED 5mm	Con	500	
39	Điện trở 1kilo ohm	Con	500	
40	Kim phun xăng (động cơ 2AZ - FE)	Cái	4	
41	Kim phun xăng (động cơ 1NZ- FE)	Cái	4	
42	Kim phun xăng (động cơ 1NZ- FE)	Cái	8	
43	Bugì xông máy 12v (có mẫu)	Cái	50	
44	Chổi cạo dũa	Cây	30	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Chất liệu : Cạo dũa			
45	Chổi bông cỏ	Cây	30	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Chất liệu : Bông cỏ			
46	Ky hút rác nhựa (Cán dài)	Cái	10	
	* Thông số kỹ thuật :			
	- Chất liệu : nhựa.			
47	Ống nhiệt cách điện	kg	1	
48	Quạt Dàn Nóng Quạt Điều Hòa Ô tô 12V (80W) 10 Cánh Cong 12 Inch	Cái	2	
49	Bộ dàn lạnh 404 loại 12V(Quạt + Dàn Lạnh + Van Tiết Lưu + Công tắc điều chỉnh tốc độ quạt)	Bộ	2	
50	Dàn nóng ô tô HBS 14 x 23 x 20mm (P0929)	Cái	2	
51	Block điều hoà ô tô 508 bản 2A loại 12V dây đồng	Cái	2	
52	Cụm công tắc điều khiển điều hòa KIA Morning 2012-2014 972501Y050 (Đã qua sử dụng, chất lượng còn lại >=70%, còn hoạt động tốt)	Cái	2	Đã qua sử dụng
53	Điện trở quạt dàn lạnh xe Kia Morning	Cái	2	
54	Bơm hút chân không 4.5CFM HBS RS-2	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			

	Tốc độ bơm (60Hz): 5 m ³ /h		
	Tốc độ bơm (50Hz): 4.5 m ³ /h		
	Áp suất hoạt động: 0.05 mbar		
	Tốc độ vòng quay (60Hz): 1720 vòng/phút		
	Tốc độ vòng quay (50Hz): 1440 vòng/phút		
	Công suất: 1/3 HP		
	Dung tích dầu: 250 ml		
55	Đồng hồ sạc gas lạnh R134A JTC 1105	Bộ	1
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Áp suất cao: 0- 500 psi/ 0~35 kg/cm ²		
	- Áp suất thấp: 0~350 psi/ -1~ 24.5 kg/cm ²		
	- Độ chân không: 0~76 in/Hg		
56	Bộ vam tháo lọc dầu Kingtool KA-4424K (30 chi tiết)	Bộ	1
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Khả năng mở các loại lọc có đường kính từ: 66-108mm		
57	Máy siết bu lông pin Makita DTW1002Z (kèm 2 pin và sạc)	Bộ	1
	* Thông số kỹ thuật:		
	Nguồn pin: 18V Lithium-ion		
	Chấu kẹp: 12.7mm (1/2")		
	Lực đập mỗi phút: 0-2,200 ipm / 2,000 ipm / 1.800 ipm		
	Tốc độ không tải: 0-1800 / 1.000 / 900 vòng/phút		
	Lực siết tối đa: 1000 / 500 / 300N.M		
58	Ắc qui 12V 75Ah	Cái	4
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Chủng loại: Ắc quy nước		
	- Điện áp: 12V		
	- Dung lượng: 75AH		
59	Ắc qui 6A 12V	Cái	5
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Kiểu ắc quy: Ắc quy khô		
	- Điện áp: 12V		
	- Công suất: 6Ah		
60	Ắc qui 12V 100Ah	Cái	6
	* Thông số kỹ thuật:		
	- Điện thế: 12V		
	- Dung lượng: 100Ah		
	- Tính chất: ắc quy chậm dung dịch		
61	Đồng hồ vạn năng Sanwa	Cái	4
	* Thông số kỹ thuật:		

	- DCV: 0.1V (20kΩ/V)/0.25/2.5/10/50 (20kΩ/V)/250/1000V(9kΩ/V), ±5/25V (40kΩ/V)			
	- ACV: 10/50/250/750V (9kΩ/V)			
	- DCA: 50μ/2.5m/25m/0.25A			
	- Điện trở: 2k/20k/200k/2MΩ/200MΩ			
	- Điện dung: 10μF			
	- Pin: R6 hoặc UM-31.5Vx2			
	- Cầu chì: Ø5.2x20mm (250V/0.5A)			
62	Bộ công tắc tổ hợp gồm: công tắc pha-cos, báo rẽ, công tắc gạt nước rửa kính xe Toyota (có giắc đúng theo chân công tắc và dây ra dài 30cm) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Bộ	3	Đã qua sử dụng
63	Bộ nâng hạ kính tự động trên xe Toyota (motor, cơ cấu nâng hạ kính, công tắc điều khiển nâng hạ kính tự động ở 4 bên cửa xe ô tô) có giắc cắm Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Bộ	3	Đã qua sử dụng
64	Bộ công tắc điều khiển gạt nước rửa kính xe Toyota (có giắc cắm) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Bộ	3	Đã qua sử dụng
65	Bóng đèn chiếu sáng dạng led (có 2 chế độ cos - pha) trên ô tô (có giắc cắm chân H4)	Bộ	4	
66	Relay báo rẽ Toyota (loại 3 chân) có giắc cắm	Bộ	5	Đã qua sử dụng
67	Công tắc báo nguy Toyota có giắc cắm	Bộ	5	Đã qua sử dụng
68	Relay báo rẽ-báo nguy Toyota (loại 8 chân) có giắc cắm	Bộ	5	Đã qua sử dụng
69	Máy phát điện xe Toyota (có giắc cắm) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	3	Đã qua sử dụng
70	Máy khởi động toyota Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	2	Đã qua sử dụng
71	Mỏ hàn chì Total TET10006 100W	Cái	3	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Công suất mỏ hàn: 100w			
	- Thời gian làm nóng: 3~5 phút			
72	Trạm hàn VICTOR 868A+ (100°C ~ 450°C, 700W)	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại: Màn hình kỹ thuật số LED (1°C)			
	- Công suất tiêu thụ: 700W			
	- Quạt thổi: Brushless fan			
	- Lượng gió: 120L/m(MAX)			

	- Dải nhiệt độ: 100°C ~ 450°C			
	- Độ ồn: <45dB			
	- Chiều dài tay cầm (có cáp): 120cm			
73	Tủ đồ nghề 400 Món FULL OPTION Yato YT-55302 Phiên Bản Max	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	Chất liệu: Thép, sơn tĩnh điện			
	Số lượng ngăn: 7			
	Số lượng chi tiết: 400			
	Loại tủ : 2 lớp , lớp ngoài đục lỗ			
	Loại mặt bàn: Chống trượt			
	Khóa trung tâm: Có			
	Khóa cho từng ngăn kéo: Có			
	Bộ phận bảo vệ góc: Có			
	Màu sắc: Đỏ, đen			
	Kích thước: 905 x 685 x 455 mm			
	Khả năng chịu tải tối đa:(25 kg 3 ngăn kéo trên), (35 kg 3 ngăn kéo dưới)			
74	Dụng cụ kiểm tra tia lửa bugi	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Đầu ra: 12V 1A DC			
	- Đầu vào: 220V AC			
75	Máy vặn vít Milwaukee + Pin 18V M18B5 + Sạc M12-18C	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Điện thế: 18V RED LITHIUM-ION			
	- Tốc độ không tải: 0 - 1700/300/300/300 vòng / phút			
	- Tốc độ đập: 0 -1400/3600/4400 lần / phút			
	- Mô men xoắn: 226 Nm			
	- Đầu trục: 1/4" Hex			
	- Tối đa đường kính Bu lông: M16			
	- Chiều dài: 114mm			
76	Bộ dụng cụ tháo lắp nội thất ô tô	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Chất liệu: Nhựa cứng + thép không gỉ + thép Mangan			
	- Gồm 19 chi tiết, trong túi đựng:			
	- Kẹp tháo chốt			
	- Các cây lẫy chốt nhựa			
	- Bộ dụng cụ tháo nội thất ô tô			
77	Bộ dụng cụ tháo/ mở Cos giắc điện 36 Cái	Bộ	1	

	* Thông số kỹ thuật:			
	- Chất liệu :Thép không gỉ thân cầm tay bằng nhựa cứng			
	- Gồm 36 chi tiết, trong túi đựng:			
78	Giắc Cắm Cách Điện Tròn	Cặp	200	
	* Thông số kỹ thuật:			
	Mỗi cặp bao gồm:			
	- Đầu cos kim loại			
	- Jack cắm cách điện			
79	Hộp 360 đầu COS size 2.8 4.8 6.3 đồng thau	Hộp	5	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Kích thước đầu cos: 2.8 4.8 6.3			
	- Chất liệu đầu cos: Đồng thau			
	- Chất liệu vỏ: PVC			
	Đựng trong khay nhựa nhiều ngăn			
80	Chỉnh lưu máy phát toyota Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	3	Đã qua sử dụng
81	Giá than đề máy khởi động toyota	Cái	3	
82	Dây kẹp cá sấu 2 đầu dài 1m	Sợi	50	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Dây silicon			
	- Điện áp: 1500V			
	- Dòng điện: 10A.			
	- Dài: 1m.			
83	Kẹp cá sấu mạ đồng 50A sạc acquy, cấp nguồn (dài 80mm)	Cặp	5	
84	Máy bơm hơi Total dùng pin 20V (Model TACLI2001) kèm 1 pin 2.0Ah (TFBLI2001) và 1 sạc (TFCLI2001E) Bộ 3 đầu nối, đèn LED làm việc.	Cái	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Điện áp: 20V			
	- Áp suất tối đa: 160psi/11Bar			
	- Điện áp sạc: 220-240V~50/60Hz			
	- Gồm: 1 pin 2.0Ah (TFBLI2001) và 1 sạc (TFCLI2001E) + Bộ 3 đầu nối, đèn LED làm việc			
85	Bộ Kim Cos Đa Năng 19 in (Kèm Hộp 300 Đầu Cos Thông Dụng)	Cái	2	
	Chức năng:			
	- Kim Tuốt Dây, Kim Bấm Cos, Kim Điện Chuyên Dụng			
86	Máy Khoan Pin Makita kèm 2 pin 5ah + sạc nhanh	Cái	2	
	Máy khoan:			

	- Dừng pin			
	- Đèn Led chiếu sáng			
	- Đường kính đầu cặp: 1,5mm - 13mm			
	Bộ pin sạc:			
	- 2 Pin 5Ah + Sạc nhanh			
87	Tỉ trọng kế đo nồng độ axit (hiệu Beta 1759B)	Cái	3	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Máy đo tỷ trọng axit, thân thủy tinh			
	- Chiều dài: 280mm			
	- Trọng lượng: 80g			
88	Gas lạnh SSB R134a (13,62 kg)	Bình	5	
89	Máy hàn MIG/MMA Master Hồng Ký HKF1200S không dùng khí	Cái	1	
	Máy hàn 2 chức năng MIG/MMA:			
	- Nguồn đầu vào: 1 pha 220VAC			
	- Nguồn đầu ra định mức: 120A, 20V DC, 20%/120A, 24.8V DC, 15%			
	- Điện áp không tải: 60V			
	- Dòng điện đầu vào khi có tải: 28.5A			
	- Công suất đầu vào (KVA): 5.52 KVA/5.46 KVA			
	Phụ kiện mua thêm cho máy hoạt động:			
	- Súng MIG rời - Kim hàn 200A - Kẹp mass 200A - Bộ dây hàn kim hàn, kẹp mass			
90	Cuộn dây hàn mig không dùng khí, trọng lượng 5kg	Cuộn	3	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Quy cách: Ø 0.8mm			
	- Trọng lượng: 5kg			
91	Thước lá đo khe hở 0.05-1.0 mm	Bộ	2	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Chiều dài: 100mm			
	- Vật liệu: Thép không gỉ			
	- Thang đo: 0.05mm đến 1mm			
	- Tính năng: 13 lá với độ dày ghi rõ theo cả milimét và inch, dễ dàng lấy ra từ khung inox.			
	+ Hệ mét: 0.05-0.10-0.15-0.20-0.25-0.30-0.40-0.50-0.60-0.70-0.80-0.90-1.00 mm			
	+ Hệ inch: .002-.004-.006-.008-.010-.012-.016-.020-.024-.028-.032-.036-.040 inch			
92	Công tắc báo áp suất nhớt Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	2	Đã qua sử dụng

93	Công tắc cảm biến nhiệt độ nước làm mát Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	2	Đã qua sử dụng
94	Bộ cùm công tắc xe Wave (trái-phải)	Bộ	1	
95	Bộ cùm công tắc xe Dream (trái-phải)	Bộ	1	
96	Hộp điều khiển rơ le sấy xe KIA K3000 (0K75B18701)	Cái	2	
97	Chui đèn báo rẽ xe máy	Cái	5	
98	Chui cắm IC xe máy (5 chân)	Cái	5	
99	Xéc măng động cơ Toyota 5A	Bộ	1	
100	Xéc măng động cơ Toyota 5S	Bộ	1	
101	Xéc măng động cơ Toyota 4S	Bộ	1	
102	Xéc măng động cơ NISSAN CA20	Bộ	1	
103	Dây đai cam động cơ Toyota 3A	Sợi	3	
104	Dây đai cam động cơ Toyota 5S	Sợi	3	
105	Hộp số CVT Toyota Vios (hộp số dùng để tháo lắp đầy đủ chi tiết) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	1	Đã qua sử dụng
106	Hộp số tự động 6 cấp số cầu sau Ford 6R80, Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại >= 70%	Cái	1	Đã qua sử dụng
107	Mỏ hàn xung 90W TOTAL TET160732	Bộ	5	
	Điện áp:220-240V~50/60Hz			
	Công suất đầu vào:90W			
	Thời gian làm nóng:20 giây			
108	Công tắc hazard 2 chân (sử dụng cho cục chớp xi nhan 8 chân)	Cái	5	
109	Máy hàn que điện tử Hồng Ký Inverter HK 250Z + phụ kiện:1 kim hàn 300A, 1 kẹp Mass 300A, 5 m dây hàn, 2 m dây mass	Bộ	1	
	Thông số kỹ thuật:			
	Điện thế vào ± 15%:1 pha 220V			
	Tần số (Hz):50/60 Hz			
	Công suất đầu ra:9.3 KVA			
	Cường độ ra:20 – 250A			
	Điện áp ra:50 – 70 V			
	Chu kỳ công tác:60%			
	Trọng lượng (Khoảng):6.5 (Kg)			
	Sử dụng que hàn (mm):2.6 – 4.0			
	Phụ kiện kèm theo:			
	2 cọc nối dài			
	Phụ kiện mua thêm cho máy hoạt động:			
	1 kim hàn 300A, 1 kẹp Mass 300A, 5 m dây hàn, 2 m dây mass			

110	Bơm cao áp (động cơ phun dầu điện tử, Santafe 2006) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	1	Đã qua sử dụng
111	Hộp ECU (động cơ phun dầu điện tử, Santafe 2006) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
112	Cảm biến vị trí bàn đạp ga động cơ phun dầu điện tử Santafe 2006 Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
113	Cảm biến vị trí trục cam động cơ phun dầu điện tử Santafe 2006 Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	1	Đã qua sử dụng
114	Cảm biến vị trí khuỷu động cơ phun dầu điện tử Santafe 2006 Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	1	Đã qua sử dụng
115	Bơm cao áp VE điện tử động cơ Toyota 2L phun dầu điện tử Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	1	Đã qua sử dụng
116	Bơm xăng điện (động cơ phun xăng) Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	5	Đã qua sử dụng
117	Bô bin đánh lửa động cơ 2AZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cây	12	Đã qua sử dụng
118	Cảm biến vị trí bàn đạp ga động cơ 2AZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
119	Cảm biến vị trí trục cam động cơ 2AZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
120	Máy khởi động động cơ 2NZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
121	Máy khởi động động cơ 1NZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	1	Đã qua sử dụng
122	Công tắc máy xăng	Cái	3	
123	Cảm biến vị trí bàn đạp ga động cơ 2AZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
124	Họng ga điện động cơ 2AZ Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	2	Đã qua sử dụng
125	Hộp điều khiển phanh ABS theo mẫu Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	4	Đã qua sử dụng
126	Bộ chấp hành phanh ABS theo mẫu Đã qua sử dụng còn hoạt động tốt, chất lượng còn lại $\geq 70\%$	Cái	4	Đã qua sử dụng
127	Công tắc máy 3 vị trí	Cái	5	
128	Cuộn dây hơi xoắn dẫn khí nén 15m 2 đầu có giắc nối nhanh	Bộ	1	

129	Que hàn 3.2 mm	Kg	50	
130	Tole (0.8*1200*2400) mm, loại tráng kẽm	Tám	2	
131	Tole (1.0*1200*2400) mm, loại tráng kẽm	Tám	3	
132	Phôi hàn (5*50*150) mm	Tám	100	
133	Phôi nguội (25*25*120) mm	Cục	100	
134	Bugì NGK M21	Cái	30	
135	Bugì NGK M21	Cái	30	
136	Máy lạnh 1.5 HP inverter Reteach	Bộ	1	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại: Treo tường			
	- 'Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh)			
	- Công nghệ Inverter			
	- Công suất máy lạnh: 1,5HP			
	- Gas sử dụng: R32			
137	Quạt Đứng Mitsubishi LV16-RB SF-GY - Xám Nhạt	Cái	4	
	* Thông số kỹ thuật:			
	- Loại quạt điện: Quạt đứng			
	- Công suất : 47 W			
	- Điều chỉnh được chiều cao			
	- Số cánh quạt : 3 cánh-40cm			
	- Tốc độ gió : 3 tốc độ			
	- Bảng điều khiển:Remote và Nút nhấn			
	- Có hẹn giờ			

1.3. Các yêu cầu khác

a) Vận tải, bảo hiểm

Nhà thầu chịu toàn bộ chi phí vận tải, bốc xếp, bảo hiểm, cất giữ trong cả quá trình cung ứng hàng hoá, kiểm tra, nghiệm thu và giao nhận hàng.

- Yêu cầu về vận chuyển hàng hóa: Bên B chịu chi phí bốc xếp đầu lên và vận chuyển đến địa điểm giao nhận hàng hóa, bốc xếp đầu xuống và nhập kho, trường hợp hàng hóa đã được bốc xếp đầu xuống mà không đảm bảo chất lượng phải đổi lại thì bên B phải chịu mọi chi phí bốc xếp, vận chuyển.

b) Điều kiện giao hàng

- Địa điểm giao hàng: Trường Cao đẳng Nghề Vĩnh Long. Địa chỉ: ấp Phước Yên, xã Phú Quới, tỉnh Vĩnh Long.

c) Bảo hành

Bên B bảo đảm rằng hàng hóa được cung cấp đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn chế tạo và sẽ không có các khuyết tật nảy sinh dẫn đến bất lợi trong quá trình

sử dụng hàng hóa.

d) Các yêu cầu khác:

Bên B phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại phát sinh do việc khiếu nại của bên thứ ba về việc vi phạm bản quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến hàng hóa mà Bên B đã cung cấp cho Bên A.

Mục 2. Bản vẽ: không.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra tiên hành thử nghiệm gồm có:

- Kiểm tra chủng loại, số lượng, tình trạng hàng hóa (nguyên đai, nguyên kiện, đúng Tham khảo Mã hiệu Catalogue hàng hóa, đúng thông số kỹ thuật của E -HSMT và E -HSDT)

Việc kiểm tra và nghiệm thu hàng hóa được tiến hành tại Trường Cao đẳng Nghề Vĩnh Long. Địa chỉ: ấp Phước Yên, xã Phú Quới, tỉnh Vĩnh Long.

Bên B có trách nhiệm xuất trình các tài liệu kỹ thuật, chứng chỉ chất lượng, các giấy tờ khác có liên quan làm cơ sở cho việc kiểm tra nghiệm thu hàng hóa.

Việc kiểm tra, lấy mẫu thí nghiệm được thực hiện trên tất cả các lô hàng. Chi phí thí nghiệm do bên B chịu.

Trong quá trình sử dụng nếu bên A phát hiện có bất kỳ lô hàng nào không đảm bảo yêu cầu chất lượng thì bên B chịu trách nhiệm đổi lại lô hàng khác đúng chất lượng theo yêu cầu của hợp đồng, đồng thời mọi chi phí liên quan đến việc vận chuyển, đổi lại hàng hóa... do bên B chịu toàn bộ.

Trường hợp Bên B không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Bên A có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Bên B chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Bên A không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Bên B.

- Nghiệm thu hoàn thành hợp đồng.