

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

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

Tên chủ đầu tư: Văn phòng Đài Tiếng nói Việt Nam

Tên gói thầu: Cung cấp và lắp đặt điều hòa không khí cục bộ tại các phòng họp, phòng làm việc Trụ sở 58 Quán Sứ, Hà Nội năm 2025

Dự toán: “Lắp đặt điều hòa không khí cục bộ tại các phòng họp, phòng làm việc Trụ sở 58 Quán Sứ, Hà Nội”

Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp của Văn phòng Đài;

Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh, trong nước qua mạng;

Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;

Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 35 ngày

Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025

Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá cố định

Tùy chọn mua thêm: Không

Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày;

Địa điểm thực hiện: Văn phòng Đài Tiếng nói Việt Nam; Trụ sở 58 Quán Sứ, Hà Nội.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu kỹ thuật chung

- Cung cấp Bảng Đáp ứng thông số kỹ thuật của hàng hoá chào thầu: Mô tả chi tiết thông số kỹ thuật, xuất xứ, ký mã hiệu, hãng sản xuất phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật nêu tại Chương V và **một bảng kê những điểm sai khác và ngoại lệ (nếu có) so với quy định tại Chương V của E-HSMT. Bảng đáp ứng phải chỉ rõ yêu kỹ thuật được đáp ứng nằm ở đâu (dòng nào, trang nào) trong các tài liệu đi kèm Catalogue, Brochure, Datasheet..... (chi tiết mẫu tại Mục 1.3 Yêu cầu khác)**

- Nhà thầu phải Cung cấp Catalogue do nhà sản xuất phát hành hoặc tài liệu kỹ thuật có xác nhận của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối hợp pháp hoặc đường link do nhà sản xuất công bố thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu hoặc các tài liệu khác tương đương để chứng minh thông số kỹ thuật đáp ứng yêu cầu của E-HSMT (Đối với thông số kỹ thuật đường link do nhà sản xuất công bố nhà thầu **in thông số kỹ thuật tại đường Link** đính kèm dưới dạng file ảnh/ PDF trong E-HSMT đóng dấu treo của nhà thầu); **Đối**

với tài liệu bằng tiếng nước ngoài thì phải có bản dịch kèm theo (Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chính xác và pháp lý đối với nội dung tại Bản dịch).

- Cam kết hàng hóa mới 100%, sản xuất năm 2024 trở lại đây. Hàng hóa chào phải đảm bảo **đồng bộ hệ thống giữa các phòng chức năng.**

- Hàng hóa được bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất nhưng tối thiểu trong thời gian 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao và đáp ứng Mục b) Yêu cầu chi tiết kỹ thuật hàng hóa. Đối với hàng hóa là điều hòa yêu cầu Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm. Hàng hóa được lắp đặt, bàn giao, bảo hành, bảo trì theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất tại đơn vị sử dụng.

- Cam kết thời gian có mặt để xử lý sự cố (trong thời gian bảo hành) trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư. Cam kết trong thời gian bảo hành nếu hàng hóa hư hỏng do lỗi của nhà sản xuất nhưng không khắc phục sự cố được thì Nhà thầu phải thay mới 100%.

- Nhà thầu Cam kết có nghĩa cung cấp dịch vụ sau bán hàng như bảo hành, bảo trì cung cấp vật tư, phụ tùng thay thế của các thiết bị trong thời gian bảo hành.

- Cam kết cung cấp Phiếu xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước; Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) đối với các thiết bị nhập khẩu khi giao hàng.

- Cam kết hàng hóa chào thầu là hợp pháp, không vi phạm bản quyền của nhà sản xuất; Cam kết hàng hóa cung cấp cho gói thầu thỏa mãn đầy đủ các yêu cầu về nhãn mác hàng hóa theo quy định hiện hành.

- Cam kết trong quá trình thi công lắp đặt trường hợp có xảy ra cháy nổ hoặc các hoạt động khác của Nhà thầu làm thiệt hại đến tài sản, uy tín của Chủ đầu tư mà nguyên nhân lỗi không phải của Chủ đầu tư thì Nhà thầu phải đền bù cho Chủ đầu tư 100% giá trị thiệt hại.

- Nhà thầu phải cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng thực hành bằng Tiếng Việt, quy trình vận hành thiết bị bằng Tiếng Việt.

Ghi chú: Hàng hoá được cung cấp, lắp đặt, bàn giao, hướng dẫn sử dụng, chuyên giao công nghệ tại Văn phòng Đài Tiếng nói Việt Nam; Trụ sở 58 Quán Sứ, Hà Nội. (tất cả các chi phí liên quan và phụ kiện lắp đặt được tính trong giá dự thầu)

b) Yêu cầu chi tiết kỹ thuật hàng hóa.

Hàng hóa chào thầu có thông số kỹ thuật đáp ứng tối thiểu theo bảng sau (nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu):

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
Tầng 2				
I	Phòng Hành chính			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 960g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	40	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
II	Phòng lưu trữ tầng 2			
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: \approx 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq 4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 700 g - Bảo hành: Máy \geq 3 năm, máy nén \geq 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	10	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	10	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	40	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	12	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	10	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	10	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
III	Phòng thu âm nhạc			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	2	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥960g - Bảo hành: Máy ≥3 năm, máy nén ≥5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	50	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	50	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	100	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	55	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	50	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	50	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	2	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	2	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	50	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	2	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
IV	Phòng Thư ký TGD			
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 700 g

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				- Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	50	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
V	Phòng họp Quốc tế			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				<ul style="list-style-type: none"> - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 960g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	15	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	15	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	30	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	17	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
Tầng 4				
VI	Phòng Phó TGD			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh: \approx 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq960g - Bảo hành: Máy \geq3 năm, máy nén \geq5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	50	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phân lắp đặt 12 tháng
VII	Phòng Phó Bí thư Đảng ủy			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 960 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	40	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
VIII	Phòng Thư ký Tổng hợp			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: \approx 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 960g - Bảo hành: Máy \geq 3 năm, máy nén \geq 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	40	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
IX	Phòng Tài chính Tổng hợp 1			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				+ Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: $\geq 960g$ - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	50	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
X	Phòng tài chính Tổng hợp 2			

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh: \approx 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 700 g - Bảo hành: Máy \geq3 năm, máy nén \geq5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	50	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				+ Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XI	Phòng Thư ký tổng hợp 2			
1	Điều hòa 12000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 12.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1100 W ~Max 1400 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 3.5 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 600 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	60	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
Tầng 5				
XII	Phòng Chánh Văn Phòng			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 960 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	40	Dây bọc dệt 2x2.5mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XIII	Phòng Phó Chánh Văn Phòng			
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 700 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	15	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	15	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	25	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	17	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XIV	Phòng Quản trị			
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	2	- Công suất làm lạnh: ≈ 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				- Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 700 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	40	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	40	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	80	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	44	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	40	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	40	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	2	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	2	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	30	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	2	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
XV	Phòng KHTC - VP			
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	2	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh: \approx 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 700 g - Bảo hành: Máy \geq3 năm, máy nén \geq5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	50	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	50	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	90	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	55	Dây bọc dệt 2x1.5mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	50	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	50	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	2	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	2	<ul style="list-style-type: none"> - giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng:

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				+ Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	30	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	2	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XVI	Phòng Thư ký tổng hợp 3			
1	Điều hòa 12000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 12.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1100 W ~Max 1400 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 3.5 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 600 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	30	Dây bọc dẹt 2x2.5mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phân lắp đặt 12 tháng
XVII	Phòng Hợp Tầng 5			
1	Điều hòa tủ đứng 28.000BTU	Bộ	2	- Công suất làm lạnh: ~ 28.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 2000 W ~ Max 3000 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.0 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 1200 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D9,52 mm dày 0,81 mm	Mét	40	Ống đồng D9,52 mm dày 0,81 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	40	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	90	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	44	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	40	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	40	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	2	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	2	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	30	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	2	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XVIII	Phòng chế độ chính sách			
1	Điều hòa 12000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 12.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1100 W ~ Max 1400 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 3.5 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 600 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	25	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
3	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm	Mét	25	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	30	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	27	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	25	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XIX	Phòng KHĐT Ban KHTC			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				- Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: $\geq 960g$ - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	15	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	15	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	40	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	17	Dây bọc dệt 2x1.5mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
XX	Phòng phó Trưởng Ban KHTC			
1	Điều hòa 1 chiều 9000 BTU	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh: \approx 9.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 750 W ~ Max 950 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq 3.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 420 g - Bảo hành: Máy \geq 3 năm, máy nén \geq 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	30	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XXI	Phòng Trưởng Ban KHTC			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W ~ Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 960 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	15	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	15	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	25	Dây bọc dẹt 2x2.5mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	17	Dây bọc dẹt 2x1.5mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XXII	Phòng Dự án Lào, Campuchia			
1	Điều hòa 12000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 12.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1100 W ~ Max 1400 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 3.5 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 600 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	50	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	20	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XXIII	Phòng Phó Ban Tuyên giáo Đảng ủy			
1	Điều hòa 12000 BTU 1 chiều	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: ≈ 12.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1100 W ~ Max 1400 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥3.5 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				+ Lượng gas nạp: ≥ 600 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	20	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm	Mét	20	Ống đồng D9,52 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dệt 2x2.5	Mét	30	Dây bọc dệt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dệt 2x1.5	Mét	22	Dây bọc dệt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	20	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
Tầng 11				
XXIV	Phòng Chánh Văn Phòng Đảng ủy			

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh: \approx 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 700 g - Bảo hành: Máy \geq3 năm, máy nén \geq5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	10	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	10	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	50	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	12	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	10	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	10	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> - giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				+ Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	10	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XXV	Phòng Công tác Đảng			
1	Điều hòa 1 chiều 18000BTU	Bộ	1	- Công suất làm lạnh: \approx 18.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1500 W ~ Max 1700 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: \geq 4.4 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: \geq 700 g - Bảo hành: Máy \geq 3 năm, máy nén \geq 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	15	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm	Mét	15	Ống đồng D12,70 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	55	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	17	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	15	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	1	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	1	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li +Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	15	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	1	Bảo hành phân lắp đặt 12 tháng
XXVI	Phòng họp tầng 11			
1	Điều hòa 24000 BTU 1 chiều	Bộ	2	- Công suất làm lạnh: ≈ 24.000 BTU - Điện năng tiêu thụ (làm lạnh): Min 1850 W \sim Max 2600 W - Hiệu suất năng lượng CSPF: ≥ 4.2 W/W - Nguồn điện: 220-240V/50HZ - Dàn lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Dàn nóng: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. - Ống dẫn môi chất lạnh: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. + Môi chất lạnh: R32 hoặc tương đương + Lượng gas nạp: ≥ 960 g - Bảo hành: Máy ≥ 3 năm, máy nén ≥ 5 năm
2	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm	Mét	40	Ống đồng D6,35 mm dày 0,71 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
3	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm	Mét	40	Ống đồng D15,88 mm dày 0,8 mm Ống đồng phải đạt độ tinh khiết tối thiểu 99.9% theo tiêu chuẩn ASTM
4	Dây bọc dẹt 2x2.5	Mét	80	Dây bọc dẹt 2x2.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5
5	Dây bọc dẹt 2x1.5	Mét	44	Dây bọc dẹt 2x1.5 mm Có ruột dẫn bằng đồng, nhiều sợi thẳng và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 6610-5/IEC 60227-5

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
6	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	40	Ống cao su lưu hóa 6 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
7	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm	Mét	40	Ống cao su lưu hóa 10 mm x 19 mm x 183 mm Vật liệu cách nhiệt cao su lưu hóa NBR, chuyên dùng cách nhiệt cho hệ thống điều hòa
8	Hộp xử lý nước tự động cho giàn lạnh	Cái	2	Chiều cao bơm tối đa: 3 mét ~ 6 mét Điện áp: 220V-240V/ 50-60 Hz Công suất: 18W ~ 30W Thích hợp cho máy lạnh (9000btu - 36.000BTU). Bảo hành chính hãng 12 tháng
9	Lắp đặt giá treo và khung bảo vệ cục nóng	Bộ	2	- giá treo: Chất liệu thép V 5 dày 3 mm sơn chống rỉ - khung bảo vệ cục nóng: + Làm bằng sắt hộp kt 20x20 mạ kẽm, sơn phủ chống rỉ + Độ dày 1li + Hàn theo kích thước cục nóng
10	Ống thoát nước thải pvc 21	Mét	30	Được làm bằng nhựa PVC, đường kính (D-Phi): 21mm
11	Nhân công lắp đặt	Bộ	2	Bảo hành phần lắp đặt 12 tháng
XXVII	Dây nguồn cấp đi các tầng			
1	Cáp 3x35+1x16 (từ tủ ĐH t4 vào tủ tầng 3)	Mét	31	Loại cáp 3x35+1x16 Có ruột dẫn bằng đồng, cách điện XLPE và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
2	Cáp 3x16+1x10 (từ trực kt tầng 4 lên tầng 5)	Mét	10	Loại cáp 3x16+1x10 Có ruột dẫn bằng đồng, cách điện XLPE và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
3	Cáp 3x10+1x6 (từ tủ ĐH t13 vào tủ tầng 11)	Mét	20	Loại cáp 3x10+1x6 Có ruột dẫn bằng đồng, cách điện XLPE và vỏ bọc PVC, được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
4	Tủ điện	Cái	3	Kích thước 400x300x200, vỏ kim loại, Sơn tĩnh điện, Kèm thanh cái át, cầu mát, ốc vít ...
5	Attomat 3 pha 200A	Cái	1	- Số cực: 3 cực - Dòng điện định mức: 200A

Stt	Danh mục hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật tối thiểu
				- Được sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế IEC 60947-1 và IEC 60947-2
6	Attomat 3 pha 100A	Cái	2	- Số cực: 3 cực - Dòng điện định mức: 100A - Được sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế IEC 60947-1 và IEC 60947-2
7	Attomat 3 pha 60A	Cái	1	- Số cực: 3 cực - Dòng điện định mức: 60A - Được sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế IEC 60947-1 và IEC 60947-2
8	Attomat 1 pha	Cái	29	- Dòng điện định mức 16A - Điện áp 220-240v - Được sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế IEC 60947-1 và IEC 60947-2

Ghi chú: Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, công nghệ, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu. **Trường hợp nhà thầu chào hàng hóa tương đương, nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh.**

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của hàng hóa thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng.

- Cho phép sai số về kích thước, trọng lượng (nếu chưa ghi chi tiết ở từng sản phẩm) là: $\pm 5\%$.

- Trong Yêu cầu về kỹ thuật, có nhiều từ/cụm từ Tiếng Anh chuyên ngành, Chủ đầu tư giữ nguyên không dịch sang Tiếng Việt tránh việc dịch không sát nghĩa, không đúng bản chất chuyên ngành.

1.3. Các yêu cầu khác: Không

Mục 2. Bản vẽ: Không

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Để thuận lợi cho quá trình nghiệm thu, tránh sai sót, tránh gây thiệt hại cho các bên trong quá trình thực hiện hợp đồng, Chủ đầu tư yêu cầu các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

+ Sau khi có Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu và trước khi tạm ứng kinh phí hợp đồng, Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu tổ chức thực hiện kiểm tra và thử nghiệm một số hàng hoá (gồm kiểm tra về nhãn hiệu, nguồn gốc, xuất xứ và thông số kỹ thuật của hàng hoá) được so sánh và đối chiếu với nội dung Nhà thầu kê khai dự thầu, nhằm đánh giá chính xác về đặc tính kỹ thuật của thiết bị và tính trung thực của E-HSĐT.

+ Chủ đầu tư tổ chức kiểm tra hàng hóa, phụ kiện và tài liệu đi kèm trước lắp đặt, theo đúng yêu cầu kỹ thuật trong E-HSĐT, cụ thể: Kiểm tra nhãn mác, mã hiệu của hàng hóa; Kiểm tra nguồn gốc xuất xứ, chất lượng hàng hóa thông qua các giấy tờ liên quan; Đối với hàng hóa nhập khẩu: Tiến hành kiểm tra thông tin trên các giấy tờ CO, CQ của từng hàng hóa. Thông tin phải đầy đủ, phù hợp với yêu cầu kỹ thuật như bảng phạm vi cung cấp của gói thầu. Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Tiến hành kiểm tra thông tin trên giấy chứng nhận xuất xưởng. Thông tin phải đầy đủ, phù hợp với yêu cầu kỹ thuật như bảng phạm vi cung cấp của gói thầu và các nội dung kiểm tra khác theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu có sai lệch Nhà thầu phải thay thế bằng hàng hóa, bộ phận hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để phù hợp với các đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng và phải chịu tất cả chi phí liên quan đến việc thay thế hoặc điều chỉnh này

+ Hàng hóa trước khi đưa vào sử dụng phải được kiểm tra, chạy thử nghiệm và nghiệm thu theo quy định của pháp luật hiện hành. Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ hàng hóa, dụng cụ cần thiết, lao động và các phí tổ chức thử nghiệm cần thiết khác để tiến hành thử nghiệm hàng hóa bằng chi phí của mình, kể cả chi phí thay thế mới các chi tiết bị hư hỏng hay hư hỏng sau sử dụng, kể cả chi phí điện thử nghiệm. Các chi phí này cần đưa vào ngay đề xuất tài chính của nhà thầu khi chào hàng. Nếu trong E-HSĐT không chỉ rõ chi phí này thì được hiểu là đã bao gồm trong giá các thiết bị, vật tư, vật liệu và dịch vụ có liên quan.

+ Chủ đầu tư không nghiệm thu hàng hoá khi kiểm tra, chạy thử nghiệm hàng hoá mà không đúng với E-HSĐT và E-HSMT, nhà thầu phải cung cấp lại (trong thời gian thực hiện hợp đồng). Nếu hết thời gian thực hiện hợp đồng mà chưa thực hiện xong khối lượng hợp đồng, thì Chủ đầu tư chấm dứt hợp đồng, Nhà thầu bị coi là không hoàn thành hợp đồng và Chủ đầu tư đăng tải thông tin nhà thầu vi phạm hợp đồng trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia theo quy định của Luật Đấu thầu.

+ Trong quá trình kiểm tra và thử nghiệm, nếu Chủ đầu tư và nhà thầu không thống nhất về kết luận kiểm tra và thử nghiệm hàng hoá có sự nghi ngờ về chất lượng hàng hóa, sản phẩm của nhà thầu cung cấp, Chủ đầu tư có thể giao cho một đơn vị độc lập có chức năng để tiến hành kiểm tra, thử nghiệm. Nhà thầu sẽ phải chịu trách nhiệm chi trả toàn bộ các chi phí có liên quan nếu bị kết luận chất lượng hàng hóa, sản phẩm do nhà thầu cung cấp không đáp ứng yêu cầu theo quy định của E-HSMT và không đúng E-HSĐT.