

Số: 4967/BM-HCQT
V/v Cung cấp dịch vụ bảo trì, bảo
dưỡng hệ thống phòng cháy chữa cháy

Hà Nội, ngày 01 tháng 12 năm 2023

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các đơn vị/nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Bạch Mai có nhu cầu tiếp nhận báo giá Cung cấp dịch vụ Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống phòng cháy chữa cháy với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Bạch Mai.

2. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Theo một trong các cách sau:

- Nhận trực tiếp tại Bộ phận Văn thư - Văn phòng Bệnh viện.

Địa chỉ: Bộ phận Văn thư - Văn phòng Bệnh viện - Bệnh viện Bạch Mai, số 78 đường Giải Phóng, phường Phương Mai, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội. Hoặc:

- Nhận qua email: vanphongbvbm.vt@bachmai.edu.vn. Hoặc:

- Nhận qua fax: 024 38691607

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 15.h.00 ngày 01/12/2023 đến trước 15.h.00 ngày 11/12/2023.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

4. Thời hạn hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục hàng hóa: Chi tiết theo Phụ lục đính kèm.

2. Thời gian giao hàng dự kiến: Quý IV/2023.

3. Các yêu cầu khác:

Báo giá được ký, đóng dấu người có thẩm quyền và đóng dấu giáp lai (trong trường hợp báo giá có nhiều trang) và theo quy định tại Thông tư 14/2023/TT-BYT ngày 30/6/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, HCQT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



★ Vũ Văn Hồng

DANH MỤC CẦN BẢO GIÁ

(Kèm theo Công văn số 496/ BM-HCQT ngày 01/12/2023)

STT	DANH MỤC CẦN BẢO TRÌ, BẢO DƯỠNG	Đơn vị	Số lượng
TÒA NHÀ A1			
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ắc quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thông kê lỗi trên tủ	trung tâm	1
2	Thay thế ắc quy dự phòng: Lắp đặt năm 2021 - Thay thế ắc quy dự phòng cho tủ trung tâm báo cháy	Cái	2
3	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi	cái	52
4	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu - Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng	Cái	5
5	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	5
6	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	5
7	Kiểm tra bảo dưỡng tủ chữa cháy vách tường	Cái	2

	- Vệ sinh tủ - Kiểm tra, thống kê số lượng hỏng, không đạt yêu cầu - Kiểm tra van góc - kiểm tra cuộn vòi, lăng phun - Kiểm tra bình chữa cháy trong tủ		
8	Đèn exit chỉ dẫn - Xác định vị trí đèn Exit - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	9
9	Đèn chiếu sáng sự cố - Xác định vị trí đèn Sự cố - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem thời gian hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	27
TÒA NHÀ D5			
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ắc quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thống kê lỗi trên tủ	trung tâm	1
2	Thay thế ắc quy dự phòng: - Thay thế ắc quy dự phòng cho tủ trung tâm báo cháy	Cái	2
3	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi	cái	77
4	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu	Cái	10

	- Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng		
5	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	10
6	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	10
7	Đèn exit chỉ dẫn - Xác định vị trí đèn Exit - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	10
8	Đèn chiếu sáng sự cố - Xác định vị trí đèn Sự cố - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem thời gian hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	15
PHÒNG CHỤP CỦA TRUNG TÂM ĐIỆN QUANG TÒA NHÀ K2			
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ắc quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thống kê lỗi trên tủ	trung tâm	1
2	Thay thế ắc quy dự phòng: Lắp đặt năm 2017 - Thay thế ắc quy dự phòng cho tủ trung tâm báo cháy	Cái	2
3	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm	cái	8



	chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi		
4	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu - Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng	Cái	2
5	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	2
6	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	2
TÒA NHÀ D3			
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ắc quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thông kê lỗi trên tủ	trung tâm	1
2	Thay thế ắc quy dự phòng: Bảo dưỡng năm 2017 - Thay thế ắc quy dự phòng cho tủ trung tâm báo cháy	Cái	2
3	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn	cái	44

	nuôi		
4	Bảo dưỡng đầu báo nhiệt - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi	cái	49
5	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu - Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng	Cái	5
6	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	5
7	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	5
TÒA NHÀ T2,T3 - TRUNG TÂM THẦN KINH			
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ắc quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thống kê lỗi trên tủ	trung tâm	2
2	Thay thế ắc quy dự phòng: Lắp đặt năm 2020 - Thay thế ắc quy dự phòng cho tủ trung tâm báo cháy	Cái	2
3	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của	cái	109

	hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi		
4	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu - Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng	Cái	10
5	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	10
6	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	10
7	Đèn exit chỉ dẫn - Xác định vị trí đèn Exit - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	7
8	Đèn chiếu sáng sự cố - Xác định vị trí đèn Sự cố - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem thời gian hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	26
TÒA NHÀ K1			
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ác quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Kiểm tra và sửa lỗi các Loop tín hiệu (trong phạm vi tủ) - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên	trung tâm	1

	dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thông kê lỗi trên tủ		
2	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi	cái	697
3	Bảo dưỡng đầu báo nhiệt - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi	cái	162
4	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu - Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng	Cái	224
5	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	1
6	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	1
7	Bảo dưỡng bơm chữa cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động, các thông số kỹ thuật của động cơ, buồng bơm - Vệ sinh bơm, tiếp điểm đầu nối - Tra dầu mỡ - Kiểm tra, xiết chặt các bu long, tiếp điểm đầu nối, lò xo	cái	2

	giảm chấn... - Kiểm tra các điểm đầu nối dây cáp điện và hộp đầu điện động cơ bơm - Đo điện trở cách điện - Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc - Tra dầu mỡ đảm bảo cho bi hoạt động trơn tru - Vận hành chạy thử đúng quy trình		
8	Bảo dưỡng bơm bù áp - Kiểm tra tình trạng hoạt động, các thông số kỹ thuật của động cơ, buồng bơm - Vệ sinh bơm, tiếp điểm đầu nối - Tra dầu mỡ - Kiểm tra, xiết chặt các bu long, tiếp điểm đầu nối, lò xo giảm chấn... - Kiểm tra các điểm đầu nối dây cáp điện và hộp đầu điện động cơ bơm - Đo điện trở cách điện - Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc - Tra dầu mỡ đảm bảo cho bi hoạt động trơn tru - Vận hành chạy thử đúng quy trình	cái	1
9	Bảo dưỡng tủ điều khiển bơm - Kiểm tra hoạt động của tủ: đồng hồ Volt, Ampe: xem giá trị điện áp nguồn vào tủ - Kiểm tra CB tổng, CB điều khiển máy bơm: xem các CB có sự cố khác thường không. - Kiểm tra CB tổng, role trung gian, role nhiệt, delay time... kiểm tra sự hoạt động ở các chế độ của các thiết bị này - Kiểm tra xiết chặt đầu cốt, tiếp địa. Kiểm tra vệ sinh tiếp điểm động lực - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	cái	1
10	Bình tích áp -Vệ sinh bình - Kiểm tra các khớp nối, đường dẫn - Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc - Xác lập thống kê lỗi hỏng	Cái	1
11	Hệ thống van phòng bơm -Đóng mở thử công tắc áp suất liên tục, kiểm tra áp suất tại thời điểm lúc công tắc đóng và mở. -Kiểm tra các ngưỡng và thông số cài đặt áp lực của công tắc -Vệ sinh bằng dung dịch chuyên dụng . - Kiểm tra các đường ống trực - Tra dầu mỡ các van ở buồng bơm - kiểm tra các giám sát tại buồng bơm - Sơn chống rỉ các phần bị bong tróc	HT	1
12	Kiểm tra bảo dưỡng tủ chữa cháy vách tường	Tủ	52

	- Vệ sinh tủ - Kiểm tra, thống kê số lượng hỏng, không đạt yêu cầu - Kiểm tra van góc - kiểm tra cuộn vòi, lăng phun - Kiểm tra bình chữa cháy trong tủ		
13	Đầu phun chữa cháy - Kiểm tra vệ sinh và đánh giá xem chất lượng đầu phun.	Gói	1
14	Quạt tăng áp - Test kiểm tra hệ thống liên động - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	Cái	4
15	Quạt hút khói - Vệ sinh các quạt hút khói - Test kiểm tra hệ thống liên động - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	Cái	4
16	Tủ điều khiển quạt - Test kiểm tra hệ thống liên động - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	Cái	2
TÒA NHÀ Q			
I	HỆ THỐNG BÁO CHÁY		
1	Bảo dưỡng tủ trung tâm báo cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ - Làm vệ sinh công nghiệp, kiểm tra các kết nối vào và ra - Kiểm tra bộ nạp, kiểm tra ắc quy, kiểm tra điện áp nạp - Kiểm tra kết nối toàn hệ thống - Kiểm tra và sửa lỗi các Loop tín hiệu (trong phạm vi tủ) - Cập nhật phần mềm toàn hệ thống bằng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra thống kê lỗi trên tủ	trung tâm	1
2	Bảo trì bảo dưỡng tủ nguồn phụ - Kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn, kiểm tra đầu nối - Kiểm tra vệ sinh bằng chổi lông mềm - Xác định tình trạng của ắc quy. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	1
3	Kiểm tra bảo dưỡng dây loop tín hiệu	loop	4
4	Kiểm tra bảo dưỡng dây zone	Zone	82
5	Bảo dưỡng modul báo cháy	Cái	252
6	Bảo dưỡng đầu báo nhiệt - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm	cái	57

	chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi		
7	Bảo dưỡng đầu báo cháy khói - Kiểm tra làm sạch các đầu báo - Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị nhờ phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất và đáp ứng khi kích hoạt (thay thế nếu có đầu báo hỏng) - Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất - Kiểm tra làm sạch các bộ phận cảm biến, tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin, điện áp nguồn nuôi	cái	1425
8	Bảo dưỡng nút ấn báo cháy - Kiểm tra cơ khí, nguồn tín hiệu - Kiểm tra làm sạch các tiếp điểm, các bộ phận nối dây phát hiện hư hỏng	cái	82
9	Bảo dưỡng chuông báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	82
10	Bảo dưỡng đèn báo cháy - Kiểm tra bằng mắt tình trạng thiết bị - Làm vệ sinh bên ngoài, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra - Đo kiểm tra tín hiệu và điện áp truyền tin - Đo kiểm tra điện trở bảo vệ cuối đường dây - Đấu nối lại dây tín hiệu (nếu không đảm bảo yêu cầu)	cái	82
11	Hiệu chỉnh, chạy thử hệ thống báo cháy tự động	ht	1
12	Bảo dưỡng đèn exit - Xác định vị trí đèn Exit - Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	ht	1
13	Bảo dưỡng đèn sự cố - Xác định vị trí đèn Sự cố	ht	1

	- Ngắt điện của hệ thống đèn - Thử hoạt động của đèn và bóng đèn khi cắt điện xem thời gian hoạt động và độ sáng có đảm bảo không - Đóng nguồn điện, kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn - Xác định tình trạng của thiết bị. Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo		
II	HỆ THỐNG CHỮA CHÁY		
1	Bảo dưỡng bơm chữa cháy - Kiểm tra tình trạng hoạt động, các thông số kỹ thuật của động cơ, buồng bơm - Vệ sinh bơm, tiếp điểm đầu nối - Tra dầu mỡ - Kiểm tra, xiết chặt các bu long, tiếp điểm đầu nối, lò xo giảm chấn... - Kiểm tra các điểm đầu nối dây cáp điện và hộp đầu điện động cơ bơm - Đo điện trở cách điện - Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc - Tra dầu mỡ đảm bảo cho bi hoạt động trơn tru - Vận hành chạy thử đúng quy trình	cái	2
2	Bảo dưỡng bơm bù áp - Kiểm tra tình trạng hoạt động, các thông số kỹ thuật của động cơ, buồng bơm - Vệ sinh bơm, tiếp điểm đầu nối - Tra dầu mỡ - Kiểm tra, xiết chặt các bu long, tiếp điểm đầu nối, lò xo giảm chấn... - Kiểm tra các điểm đầu nối dây cáp điện và hộp đầu điện động cơ bơm - Đo điện trở cách điện - Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc - Tra dầu mỡ đảm bảo cho bi hoạt động trơn tru - Vận hành chạy thử đúng quy trình	cái	1
3	Bảo dưỡng tủ điều khiển bơm - Kiểm tra tình trạng kỹ thuật các khởi động từ, đèn báo, switch, aptomat, dây nguồn, dây tín hiệu ... - Vệ sinh công nghiệp tủ bơm, tiếp điểm đầu nối	cái	1
4	Kiểm tra bảo dưỡng hệ thống van phòng bơm - Đóng mở thử công tắc áp suất liên tục, kiểm tra áp suất tại thời điểm lúc công tắc đóng và mở. - Kiểm tra các ngưỡng và thông số cài đặt áp lực của công tắc - Vệ sinh bằng dung dịch chuyên dụng . - Kiểm tra các đường ống trực - Tra dầu mỡ các van ở buồng bơm - kiểm tra các giám sát tại buồng bơm	gói	1

	- Sơn chống rỉ các phần bị bong tróc		
5	Kiểm tra bảo dưỡng tủ chữa cháy vách tường - Vệ sinh tủ - Kiểm tra, thống kê số lượng hỏng, không đạt yêu cầu - Kiểm tra van góc - kiểm tra cuộn vòi, lăng phun - Kiểm tra bình chữa cháy trong tủ	Tủ	67
6	Bảo trì bảo dưỡng công tắc dòng chảy - Kiểm tra, vệ sinh các tiếp điểm - Kiểm tra hiệu chỉnh áp lực đóng, ngắt - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	22
7	Bảo trì bảo dưỡng công tắc áp lực - Kiểm tra, vệ sinh các tiếp điểm, kiểm tra dây về tới tủ điều khiển - Kiểm tra hiệu chỉnh áp lực đóng, ngắt - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	6
8	Bảo trì bảo dưỡng van các loại - Vệ sinh bằng dung dịch chuyên dụng. - Kiểm tra các đường ống trực - Tra dầu mỡ các van	Cái	144
9	Kiểm tra đầu phun chữa cháy - Kiểm tra vệ sinh và đánh giá xem chất lượng đầu phun.	Cái	3604
10	Bảo trì bảo dưỡng trụ chữa cháy	Cái	5
11	Sơn chống rỉ ống trực đứng chữa cháy trong - Đánh rỉ bằng giấy ráp - Sơn chống rỉ đường ống trực trong	Gói	1
12	Hiệu chỉnh, vận hành hệ thống chữa cháy	Gói	1
III	Hệ Thống Tăng Áp Hút Khói		
1	Bảo trì bảo dưỡng quạt hút khói - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	Cái	2
2	Bảo trì bảo dưỡng quạt tăng áp - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	Cái	3
3	Bảo trì bảo dưỡng tủ điều khiển - Vệ sinh, xiết chặt bu lông, bôi trơn mũ ốc, khớp nối, - Vệ sinh, kiểm tra độ kín, đảm bảo hoạt động tốt. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	1
4	Bảo trì bảo dưỡng van, cửa gió - Vệ sinh, Siết chặt bu lông, bôi trơn mũ ốc, khớp nối, Sơn lại các vết trầy xước. - Kiểm tra áp lực, kiểm tra độ kín, đảm bảo hoạt động tốt. - Đề xuất thay thế các thiết bị không đảm bảo	Cái	131
IV	Hệ Thống Liên Động		

1	Kiểm tra liên động hệ thống thang máy - Test kiểm tra hệ thống liên động - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	HT	1
2	Kiểm tra liên động hệ thống hút khói - Test kiểm tra hệ thống liên động - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	HT	1
3	Kiểm tra liên động hệ thống tăng áp - Test kiểm tra hệ thống liên động - Kiểm tra thời gian trễ khi kích hoạt - Kiểm tra dây kết nối - Cài đặt ngưỡng kích hoạt theo yêu cầu người dùng	HT	1

Lưu ý:

- Nhà thầu báo giá phải bao gồm tất cả phí và thuế có liên quan
- Nhà thầu báo giá cụ thể kèm quy trình bảo trì, bảo dưỡng hệ thống phòng cháy chữa cháy.

