

NGHỊ QUYẾT

V/v Phương án, dự toán và kế hoạch đấu thầu gói thầu Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy tại CNCC Mulberry Lane thuộc Ngân sách quỹ bảo trì

BAN QUẢN TRỊ CỤM NHÀ CHUNG CƯ MULBERRY LANE

Căn cứ Quy chế hoạt động của Ban quản trị; Quy chế tài chính của CNCC Mulberry Lane đã được HNNCC thông qua;

Căn cứ Nghị quyết số 152/NQ-BQT4.NK2 ngày 27/6/2023 về ban hành quy chế phân công nhiệm vụ và phối hợp công việc Ban quản trị CNCC Mulberry Lane;

Căn cứ Ngân sách quỹ bảo trì đã được HNNCC năm 2023 phê duyệt;

Căn cứ Giấy đề xuất số 02/2023/GDX-BQL-KT ngày 13/7/2023 của Ban Quản lý Tòa nhà về việc phê duyệt phương án, dự toán và kế hoạch đấu thầu gói thầu Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy tại cụm chung cư Mulberry Lane thuộc Ngân sách quỹ vận hành (kèm các tài liệu);

Căn cứ ý kiến rà soát, thẩm định của các Tiểu ban chuyên môn,

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Phê duyệt phương án, dự toán và kế hoạch đấu thầu gói thầu Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy cụm chung cư Mulberry Lane, như sau:

1. Tên gói thầu: Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy
2. Địa điểm: Cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội.
3. Đơn vị đề xuất: Ban QL TN – Bộ phận Kỹ thuật.
4. Bộ phận chủ trì: Tiểu ban Hạ tầng cơ điện, PCCC.
5. Nội dung, phạm vi công việc:

- Sửa chữa, nâng cấp và thay thế các thiết bị đã hư hỏng để tăng ổn định khi vận hành bình thường của hệ thống (có bảng kê danh mục vật tư, thiết bị kèm theo).

- Bảo trì định kỳ hệ thống PCCC để hệ thống vận hành trơn tru, đảm bảo an toàn phòng chống cháy nổ tại khu chung cư, tránh các hư hỏng do không được bảo trì bảo dưỡng định kỳ (có biểu mô tả, tần suất kèm theo).

6. Thời hạn gói thầu: 12 tháng.

7. Dự toán, nguồn vốn: 958.000.000VNĐ (Chín trăm năm tám triệu đồng gồm VAT)

- Giá trị quyết toán theo khối lượng nghiệm thu thực tế.

- Nguồn vốn: Quỹ bảo trì (mục B.19, B.20, B.21) đã được HNNCC 2023 thông qua.



8. Tiến độ thực hiện: Bắt đầu từ ngày 15/7/2023.

9. Kế hoạch đấu thầu:

TT	Tên gói thầu	Giá gói thầu (đồng)	Nguồn vốn	Hình thức/ phương thức LCNT	T.gian LCNT	Hình thức HĐ	T.gian thực hiện HĐ
1	Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống phòng cháy chữa cháy	958.000.000 (gồm VAT)	Quỹ bảo trì đã được HNNCC thông qua	Chào hàng cạnh tranh	15/7/2023- 25/7/2023	Trọn gói	12 tháng
Tổng giá trị các gói thầu: 958.000.000 đ (Bằng chữ: Chín trăm năm mươi tám triệu đồng)							

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

Giao Ban QLTN phối hợp Tiểu ban chủ trì xây dựng các tiêu chí lựa chọn nhà thầu đáp ứng các yêu cầu, đảm bảo công khai minh bạch và cạnh tranh nhất; Đàm phán thương thảo ký Hợp đồng và giám sát thực hiện theo quy định.

Các Tiểu ban chuyên trách tham gia ý kiến, phối hợp Ban QLTN để thực hiện đảm bảo chất lượng, tiến độ và tiết kiệm Ngân sách quỹ bảo trì được thông qua. Thời gian lựa chọn nhà thầu và triển khai: Trước ngày 15/7/2023.

Tiểu ban Tài chính Kế toán, Kế toán có trách nhiệm thực hiện kiểm tra, nghiệm thu thanh toán theo Hợp đồng, đảm bảo phù hợp ngân sách và quy chế hoạt động, quy chế tài chính (có đủ 50% ý kiến đồng ý với quỹ vận hành và 75% ý kiến với quỹ bảo trì).

Điều 3. Các Ông, (Bà) Trưởng/Phó ban quản trị, các thành viên ban quản trị, Ban quản lý tòa nhà và các đơn vị, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

**TM. BAN QUẢN TRỊ CỤM NHÀ CHUNG CƯ
MULBERRY LANE**

Nơi nhận :

- Như Điều 3 (t/h);
- Ban Kiểm soát;
- Bảng thông tin cư dân (để biết);
- Lưu BQT.

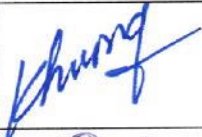


TRƯỞNG BAN
Trần Duy Độ

DANH SÁCH Ý KIẾN BIỂU QUYẾT

CÁC THÀNH VIÊN BAN QUẢN TRỊ CỤM CHUNG CƯ MULBERRY LANE

(Đính kèm Nghị quyết số 18.1/2023/NQ-BQT4.NK2 về việc Phương án, dự toán và kế hoạch đấu thầu gói thầu Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy tại CNCC Mulberry Lane thuộc Ngân sách quỹ bảo trì)

TT	Họ và tên	Chức danh	Ý kiến (Đồng ý/Không đồng ý)	Chữ ký	Ngày ký
1	Trần Duy Độ	Trưởng BQT	Đồng ý		15/7/23
2	Vũ Tiến Bình	Phó trưởng BQT			
3	Bùi Hữu Khương	Phó trưởng BQT	Đồng ý		15/7/2023
4	Nguyễn Thị Quyên	Phó trưởng BQT	Đồng ý		18/6/23
5	Trịnh Cẩm Phong	Phó trưởng BQT	Đồng ý		15/7/23
6	Đỗ Thái Ngọc	Phó trưởng BQT	Đồng ý		12/21/23
7	Lê Phương Anh	Thành viên BQT	Đồng ý		15/08/23
8	Trần Minh Anh	Thành viên BQT	Đồng ý		15/7/23

Số **717**/2023/TTr-TBDV-BQT

Hà Đông, ngày **17** tháng 07 năm 2023

THÔNG BÁO MỜI CHÀO HÀNG CẠNH TRANH

**Gói thầu: Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy tại CNCC
Mulberry Lane tại cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông**

Kính gửi: Các Quý nhà thầu, đơn vị có năng lực, kinh nghiệm:

Ban quản trị cụm chung cư Mulberry Lane đang chuẩn bị tổ chức thực hiện gói thầu: **Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy** tại cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội. Để triển khai, Công ty sẽ tiến hành lựa chọn nhà thầu theo phương thức chào hàng cạnh tranh rút gọn để tuyển chọn một nhà thầu có kinh nghiệm và năng lực thực hiện thi công xây dựng công trình trên.

Ban quản trị trân trọng gửi đến Quý Công ty thông báo mời thầu như sau:

1. Gói thầu: **Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy**
(Có bản yêu cầu báo giá kèm theo)
2. Địa điểm: Cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội.
3. Chủ đầu tư: Ban quản trị cụm chung cư Mulberry Lane.
4. Nguồn vốn: Ngân sách quỹ bảo trì 2023 – 2024 đã được thông qua
5. Tiến độ thực hiện: 25/07/2023 – 30/08/2023 hoặc sớm hơn.
6. Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh rút gọn.
7. Thời gian kết thúc nhận báo giá: Trước 10h00, ngày 24/7/2023.
8. Thời gian mở báo giá: 11h00, ngày 24/7/2023.
9. Địa điểm: Văn phòng BQT, BQL cụm chung cư Mulberry Lane, P. Mộ Lao, quận Hà Đông, Hà Nội (Mrs Trang – Thư ký VP BQT – 0964611811 hoặc Mr Biển – Kỹ sư trưởng BQL - ĐT 0971265696)
11. Thời gian đánh giá, trình phê duyệt kết quả: Trước ngày 25/7/2023.

Ban quản trị kính mời các nhà thầu quan tâm liên hệ để nhận yêu cầu báo giá và nộp bản chào giá vào thời gian, địa điểm nêu trên. Thông báo này thay cho giấy mời.

Trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- BQLTN (để ph/th);
- Đại diện trưởng/phó tòa, các cư dân (để biết);
- Lưu BQT.

**TM. BAN QUẢN TRỊ CỤM CHUNG CƯ
TRƯỞNG BAN**



Trần Duy Độ

Số: ~~707~~ 2023/YCBG-BQT

Hà Đông, ngày ~~17~~ tháng 07 năm 2023

BẢN YÊU CẦU BÁO GIÁ

Gói thầu: Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy tại cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông thuộc Ngân sách quỹ bảo trì hàng năm
(Kèm theo Nghị quyết phê duyệt số ~~181~~ 2023/NQ-BQT4.NK2 ngày ~~14~~ 7/2023)

1. Tên công trình: Sửa chữa, thay thế thiết bị và bảo trì hệ thống Phòng cháy chữa cháy

2. Địa điểm: Cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội.

3. Phạm vi công việc:

Yêu cầu nhà thầu báo giá theo 02 giai đoạn như sau:

a. Giai đoạn 1 (năm 2023):

- Bảo trì định kỳ hệ thống PCCC để hệ thống vận hành trơn tru, đảm bảo an toàn phòng chống cháy nổ tại khu chung cư, tránh các hư hỏng do không được bảo trì bảo dưỡng định kỳ (có biểu mô tả, tần suất kèm theo).

- Sửa chữa thay thế các thiết bị lỗi hỏng cấp bách thuộc hệ thống báo cháy:

b. Giai đoạn 2 (năm 2024):

- Sửa chữa và thay thế các thiết bị đã lỗi/hỏng thuộc hệ thống chữa cháy (có bảng kê danh mục vật tư, thiết bị kèm theo) – Thực hiện sau khi HNNCC 2024 thông qua ngân sách.

4. Yêu cầu năng lực, giải pháp kỹ thuật:

a. Yêu cầu năng lực:

- Nhà thầu là pháp nhân đang hoạt động có Giấy đăng ký kinh doanh còn thời hạn, trong đó có ngành nghề xây dựng, phá dỡ và lắp đặt trang thiết bị theo quy định pháp luật.

- Có thời gian thành lập tối thiểu 60 tháng trở lên và có ít nhất 3 Hợp đồng tương tự với quy mô dự án từ 1500 căn hộ trở lên.

- Vốn điều lệ: Tối thiểu 6.000.000.000 đồng (Sáu tỷ đồng).

b. Yêu cầu về kỹ thuật:

- Yêu cầu có quy trình/ hướng dẫn bảo trì định kỳ theo danh mục công việc bảo trì định kỳ thực hiện theo tiêu chuẩn của hãng EST3 Edward UTC và quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam.

- Yêu cầu lập bảng kế hoạch bảo trì định kỳ Hệ thống báo cháy và chữa cháy của mỗi tòa nhà để đảm bảo quá trình bảo trì được thực hiện liên tục. Hạn chế tối đa kéo dài thời gian gây ảnh hưởng đến công tác giám sát của Ban Quản trị, Ban Quản lý cũng như đời sống cư dân tòa nhà.

- Yêu cầu cung cấp danh mục các hạng mục, vật tư, thiết bị dự phòng thay thế trong 01 năm tới. Đối với các hạng mục dự phòng thay thế trong thời hạn Hợp đồng đề nghị đưa vào “Bảng giá danh mục các vật tư, phụ tùng linh kiện dự kiến thay thế”. Cam kết thời gian sửa chữa, thay thế trong khả năng nỗ lực cao nhất của nhà thầu.

- Yêu cầu về công tác bảo trì: Căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu, bên mời thầu quy định các yêu cầu về công tác bảo trì Hệ thống báo cháy chữa cháy theo tiêu chuẩn của



hãng EST3 Edward UTC và quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam, đảm bảo bao gồm các hạng mục công việc theo bảng dưới đây:

- Có bản cam kết an toàn lao động.
- Thời hạn bảo hành 06 tháng.

Chi tiết có bảng khối lượng kèm theo.

5. Thông tin về việc chào giá:

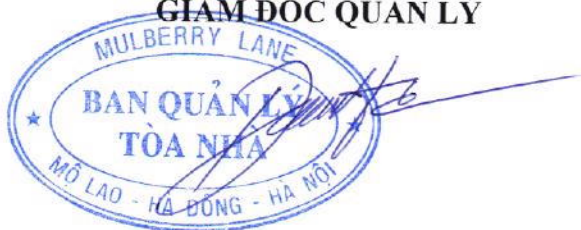
- Hiệu lực báo giá: 60 ngày kể từ ngày phát hành.
- Thời gian khảo sát công trình: Từ 18/07/2023 – 23/07/2023
- Thời điểm kết thúc nhận báo giá Trước 10h00 ngày 24/07/2023.
- Thời gian mở chào giá: 11h00, ngày 24/07/2023
- Địa điểm mở chào giá: Văn phòng ban quản trị, cụm chung cư Mulberry Lane, Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội.

(Lưu ý: Nhà thầu gửi hồ sơ báo giá kèm năng lực, kinh nghiệm vào phong bì niêm phong bằng dấu Công ty để bảo mật và đảm bảo công bằng, cạnh tranh).

Nơi nhận:

- Các nhà thầu quan tâm;
- BQLTN (để ph/th);
- Đại diện trưởng/phó tòa, các cư dân (để biết);
- Lưu BQT.

**TM. BAN QUẢN LÝ TÒA NHÀ
GIÁM ĐỐC QUẢN LÝ**



Đoàn Ngọc Hà

**TM. BAN QUẢN TRỊ CỤM CHUNG CƯ
TRƯỞNG BAN**



Trần Duy Độ



BIỂU MÔ TẢ PHẠM VI, NỘI DUNG CÔNG VIỆC
GIẢI ĐOẠN I: PHẦN BẢO TRÌ VÀ THAY THẾ THIẾT BỊ BÁO CHÁY LỖI HỒNG

I. CÔNG TÁC BẢO TRÌ ĐỊNH KỲ HỆ THỐNG THEO QUY ĐỊNH				
STT	Nội dung	Diễn giải	Đơn vị tính	Số lượng
1	HỆ THỐNG BÁO CHÁY			
1.1	Tủ trung tâm báo cháy ... loop + BMS interface (nếu có)	- Kiểm tra, vệ sinh và bảo dưỡng các tủ điều khiển báo cháy	Lần/năm	12
		- Kiểm tra chức năng bảng điều khiển, màn hiển thị, tín hiệu đèn cảnh báo, phím bấm.	Lần/năm	12
		- Kiểm tra sơ bộ đèn báo nguồn xoay chiều và các chức năng của các đèn báo lỗi	Lần/năm	12
		- Kiểm tra bộ phận nguồn điện và nguồn backup bình ắc quy	Lần/năm	12
		- Kiểm tra tín hiệu & các thông số bo mạch tủ điều khiển.	Lần/năm	12
		- Kích hoạt chạy thử chế độ cảnh báo sớm, báo động cháy, liên động sơ tán của hệ thống báo cháy theo đúng chế độ cài đặt của hệ thống, đánh giá kết quả xử lý tại tủ điều khiển. Cài đặt sửa lỗi và lưu trữ dữ liệu dự phòng định kỳ	Lần/năm	12
		Lập và trích xuất đưa ra báo cáo về lịch sử và hiện trạng của hệ thống	Lần/năm	12
1.2	Bộ hiển thị phụ (Repeater)	- Kiểm tra, vệ sinh và bảo dưỡng các tủ hiển thị phụ	Lần/năm	12
		- Kiểm tra chức năng bảng điều khiển, màn hiển thị, tín hiệu đèn cảnh báo, phím bấm.	Lần/năm	12
		- Kiểm tra sơ bộ đèn báo nguồn xoay chiều và các chức năng của các đèn báo lỗi	Lần/năm	12
		- Kiểm tra bộ phận nguồn điện và nguồn backup bình ắc quy.	Lần/năm	12
		- Kiểm tra tín hiệu & các thông số bo mạch tủ điều khiển.	Lần/năm	12
		- Cài đặt sửa lỗi và lưu trữ dữ liệu dự phòng định kỳ	Lần/năm	12
1.3	Phần mềm đồ họa + Máy tính + máy in (nếu có)	- Trích xuất báo cáo vận hành, tình trạng và các lịch sử sự cố của hệ thống báo cháy	Lần/năm	12
		- Kiểm tra bảo dưỡng phần mềm và máy tính quản lý báo cháy	Lần/năm	12
		- Sao lưu dự phòng phần mềm và dữ liệu máy tính quản lý báo cháy	Lần/năm	12
		- Kiểm tra lại sự phù hợp của hệ thống báo cháy với phương án ban đầu	Lần/năm	12
1.4	Đầu báo cháy quang loại địa	- Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo khói	Lần/năm	1

	chỉ	- Kiểm tra vệ sinh thiết bị	Lần/năm	1
		- Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất	Lần/năm	1
		- Xác lập số liệu	Lần/năm	1
		- Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc	Lần/năm	1
1.5	Đầu báo cháy khói nhiệt gia tăng loại địa chỉ	- Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo nhiệt	Lần/năm	1
		- Kiểm tra vệ sinh thiết bị	Lần/năm	1
		- Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất	Lần/năm	1
		- Xác lập số liệu	Lần/năm	1
		- Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc	Lần/năm	1
1.6	Nút nhấn khẩn loại địa chỉ	- Kiểm tra trạng thái hoạt động của nút ấn	Lần/năm	1
		- Kiểm tra vệ sinh thiết bị	Lần/năm	1
		- Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất	Lần/năm	1
		- Xác lập số liệu	Lần/năm	1
		- Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc	Lần/năm	1
1.7	Còi tích hợp đèn báo cháy loại địa chỉ	- Kiểm tra trạng thái hoạt động của còi đèn tích hợp	Lần/năm	1
		- Kiểm tra vệ sinh thiết bị	Lần/năm	1
		- Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất	Lần/năm	1
		- Xác lập số liệu	Lần/năm	1
		- Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc	Lần/năm	1
1.8	Module các loại (CM, MM, ZM...)	- Kiểm tra trạng thái hoạt động của Module	Lần/năm	1
		- Kiểm tra vệ sinh thiết bị	Lần/năm	1
		- Cài lại thông số thiết bị bằng thiết bị chuyên dụng của hãng sản xuất	Lần/năm	1
		- Xác lập số liệu	Lần/năm	1
		- Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc	Lần/năm	1
1.9	Trung tâm điện thoại báo cháy	- Kiểm tra và vệ sinh thiết bị, kiểm tra giắc cắm	Lần/năm	12
		- Kiểm tra tình trạng hoạt động thiết bị, test thử	Lần/năm	12
1.10	Điện thoại các tầng	- Kiểm tra và vệ sinh thiết bị, kiểm tra giắc cắm	Lần/năm	12
		- Kiểm tra tình trạng hoạt động thiết bị, test thử	Lần/năm	12
1.11	Tủ nguồn phụ cấp nguồn cho chuông còi, đèn	- Kiểm tra, vệ sinh và bảo dưỡng các tủ cấp nguồn phụ	Lần/năm	12
		- Kiểm tra sơ bộ nguồn xoay chiều, một chiều, Ấc quy cấp nguồn ra cho các thiết bị	Lần/năm	12
		- Kiểm tra tín hiệu & các thông số bo mạch tủ điều khiển.	Lần/năm	12
1.12	Kiểm tra toàn	- Đánh giá tình trạng hồng học nếu có	Lần/năm	12

	bộ đường dây loop	- Khắc phục các sự cố ngắn mạch, hở mạch, chạm mát...	Lần/năm	12
1.13	Fire Damper	- Kiểm tra trạng thái hoạt động động cơ, motor van dập lửa, nguồn cấp, dây tín hiệu	Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng liên động đóng mở khi có cháy	Lần/năm	1
		- Xác lập số liệu	Lần/năm	1
		- Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc	Lần/năm	1
1.14	Kiểm tra, test thử định kỳ	- Hàng tháng tham gia kiểm tra lại toàn bộ hệ thống cùng các bên để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động tốt	Lần/năm	12
		- Test thử hệ thống báo cháy với các hệ thống liên động khác cả đơn động bằng tay và liên động tự động theo chương trình, kịch bản	Lần/năm	12
		- Hướng dẫn sử dụng chung về hệ thống, thông tin về chức năng, cách thức vận hành của từng thiết bị vận hành khi có cảnh báo, thao tác trên tủ	Lần/năm	12
		- Xác lập số liệu, giải đáp thắc mắc trong quá trình vận hành	Lần/năm	12
1.15	Diễn tập PCCC định kỳ	- Kiểm tra toàn bộ hệ thống, tham gia các hoạt động diễn tập PCCC với bên A	Lần/năm	12
1.16	Báo cáo định kỳ và tổng kết	- Lập báo cáo tổng thể sau mỗi lần bảo trì và định kỳ, kết thúc quá trình bảo trì, liệt kê các vướng mắc và phương án xử lý đề xuất bên A	Lần/năm	12
2	HỆ THỐNG CHỮA CHÁY			
2.1	Bơm điện chữa cháy, hộp nối dây và đế bơm bộ chống rung	- Làm vệ sinh vỏ, quạt làm mát	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng trục bơm, ket trục, rung lắc bơm, để quán tính, lò xo	Lần/năm	4
		- Kiểm tra công tắc, cảm biến quá nhiệt bơm, thông số cài đặt	Lần/năm	4
		- Kiểm tra các điểm đấu nối dây cáp điện và hộp đấu điện động cơ bơm, đo điện trở cách điện	Lần/năm	4
		- Kiểm tra toàn bộ các điểm kết nối, xiết dây cáp nguồn chắc chắn, đường dây điện cáp đảm bảo	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng kết nối khớp nối mềm, van chặn, đường ống tránh ket tắc, chắc chắn	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm bằng mắt, trực, phớt, gioăng ... đảm bảo không bị rò rỉ, thay thế các gioăng hỏng	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm, bánh công tắc, trục bơm đảm bảo không bị sút mẻ, ăn mòn, ket...	Lần/năm	4
		- Tra dầu mỡ bi, động cơ đảm bảo hoạt động	Lần/năm	4
		- Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc, tra dầu mỡ đảm bảo	Lần/năm	1

		- Vận hành chạy thử đúng quy trình	Lần/năm	4
2.2	Bơm Dầu Diesen chữa cháy, hộp nối dây và đế bơm bộ chống rung	- Làm vệ sinh vỏ, quạt làm mát, động cơ và buồng máy bơm dầu, đường thông hơi, ống xả...	Lần/năm	4
		- Kiểm tra chế độ ngắt động cơ, motor...	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm bằng mắt, các điểm kết nối mềm...	Lần/năm	4
		- Kiểm tra mức dầu bôi trơn, nhiên liệu, mức nước làm mát, nhiệt độ nước làm mát cả khi dừng và khi vận hành	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng Ấc quy, đo điện áp	Lần/năm	4
		- Kiểm tra các điểm đấu nối dây cáp điện và hộp đấu điện động cơ bơm, đo điện trở cách điện	Lần/năm	4
		- Kiểm tra toàn bộ các điểm kết nối, xiết dây cáp nguồn chắc chắn, đường dây điện cáp đảm bảo	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng kết nối khớp nối mềm, van chặn, đường ống tránh kẹt tắc, chắc chắn	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm bằng mắt, trực, phớt, gioăng ...đảm bảo không bị rò rỉ, thay thế các gioăng hỏng	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm, bánh công tác, trục bơm đảm bảo không bị sút mẻ, ăn mòn, kẹt...	Lần/năm	4
		- Tra dầu mỡ bôi, động cơ đảm bảo hoạt động	Lần/năm	4
		- Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc, tra dầu mỡ đảm bảo	Lần/năm	1
		- Vận hành chạy thử đúng quy trình	Lần/năm	4
2.3	Bơm Jockey, hộp nối dây và đế bơm bộ chống rung	- Làm vệ sinh vỏ, quạt làm mát	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng trục bơm, kẹt trục, rung lắc bơm, đế quán tính, lò xo	Lần/năm	4
		- Kiểm tra công tắc, cảm biến quá nhiệt bơm, thông số cài đặt	Lần/năm	4
		- Kiểm tra các điểm đấu nối dây cáp điện và hộp đấu điện động cơ bơm, đo điện trở cách điện	Lần/năm	4
		- Kiểm tra toàn bộ các điểm kết nối, xiết dây cáp nguồn chắc chắn, đường dây điện cáp đảm bảo	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng kết nối khớp nối mềm, van chặn, đường ống tránh kẹt tắc, chắc chắn	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm bằng mắt, trực, phớt, gioăng ...đảm bảo không bị rò rỉ, thay thế các gioăng hỏng	Lần/năm	4
		- Kiểm tra buồng bơm, bánh công tác, trục bơm đảm bảo không bị sút mẻ, ăn mòn, kẹt...	Lần/năm	4
		- Tra dầu mỡ bôi, động cơ đảm bảo hoạt động	Lần/năm	4

		- Sơn sửa lại vỏ bơm nếu bị hoen rỉ, bong tróc, tra dầu mỡ đảm bảo	Lần/năm	1
		- Vận hành chạy thử đúng quy trình	Lần/năm	4
2.4	Tủ điều khiển bơm chữa cháy	- Kiểm tra đèn báo pha để test xem nguồn 3 pha vào có bị mất pha không	Lần/năm	4
		- Kiểm tra đèn báo quá tải, chế độ quá tải thiết bị	Lần/năm	4
		- Kiểm tra đồng hồ volt, ampe xem giá trị điện áp	Lần/năm	4
		- Kiểm tra chế độ hoạt động của tủ (luôn ở chế độ auto).	Lần/năm	4
		- Kiểm tra CB tổng, CB điều khiển máy bơm, CB luôn ở trạng thái ON	Lần/năm	4
		- Role trung gian, delay timer tình trạng tiếp điểm đóng, ngắt	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng tiếp địa, các chế độ cài đặt khởi động từ, relay....	Lần/năm	4
		- Vệ sinh công nghiệp, xiết lại, các đầu dây cáp điện toàn bộ tủ điều khiển	Lần/năm	4
2.5	Bình giãn nở, tích áp	- Kiểm tra tình trạng, vị trí lắp đặt đảm bảo chắc chắn	Lần/năm	4
			Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng hoạt động	Lần/năm	4
		- Kiểm tra áp suất trước, rung động khi vận hành	Lần/năm	4
		- Kiểm tra toàn bộ các mũ ốc vít, mối liên kết các bộ phận, tìm các vết nứt, gỉ sét trên vỏ bình.	Lần/năm	1
		- Lau chùi, làm sạch toàn bộ	Lần/năm	4
		- Lau chùi, làm sạch toàn bộ	Lần/năm	4
2.6	Bồn nước môi bơm	- Kiểm tra tình trạng, vị trí lắp đặt đảm bảo chắc chắn	Lần/năm	1
			Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng hoạt động, mực nước phao	Lần/năm	1
		- Kiểm tra toàn bộ đầu vào, đầu ra kết nối...	Lần/năm	1
		- Lau chùi, làm sạch toàn bộ	Lần/năm	1
2.7	Tủ chữa cháy vách tường điện màu đỏ	- Kiểm tra bề mặt cuộn vòi chữa cháy, đảo lại chiều cuộn nếu thời gian dài không sử dụng	Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của lăng phun chữa cháy.	Lần/năm	1
		- Kiểm tra gioăng cao su làm kín tại mỗi đầu khớp nối cuộn vòi và lăng	Lần/năm	1
		- Lau chùi bên trong và bên ngoài hộp.	Lần/năm	1
		- Lau chùi bên trong và bên ngoài hộp.	Lần/năm	1
2.8	Tủ chữa cháy vách tường, gồm hộc chữa cháy	- Kiểm tra bề mặt cuộn vòi chữa cháy, đảo lại chiều cuộn nếu thời gian dài không sử dụng	Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của lăng phun chữa cháy.	Lần/năm	1

	khô, kèm van landing, lăng phun, cuộn vòi	- Kiểm tra gioăng cao su làm kín tại mỗi đầu khớp nối cuộn vòi và lăng	Lần/năm	1
		- Lau chùi bên trong và bên ngoài hộp.	Lần/năm	1
2.9	Họng tiếp nước	- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của van chặn và gioăng làm kín cánh van	Lần/năm	1
			Lần/năm	1
		- Kiểm tra gioăng làm kín của khớp nối ren trong	Lần/năm	1
		- Siết chặt bulong cố định tay vặn van.	Lần/năm	1
		- Lau chùi, tháo căn tại cửa van.	Lần/năm	1
		- Vệ sinh bên trong và bên ngoài	Lần/năm	1
2.10	Trụ chữa cháy ngoài nhà	- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của van chặn và gioăng làm kín cánh van	Lần/năm	1
			Lần/năm	1
		- Kiểm tra gioăng làm kín của khớp nối ren trong	Lần/năm	1
		- Siết chặt bulong cố định tay vặn van.	Lần/năm	1
		- Lau chùi, tháo căn tại cửa van.	Lần/năm	1
		- Vệ sinh bên trong và bên ngoài	Lần/năm	1
2.11	Trụ chữa cháy ngoài nhà, kèm tủ ngoài nhà gồm cuộn vòi, lăng phun	- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của van chặn và gioăng làm kín cánh van	Lần/năm	1
		- Kiểm tra gioăng làm kín của khớp nối ren trong	Lần/năm	1
		- Siết chặt bulong cố định tay vặn van.	Lần/năm	1
		- Lau chùi, tháo căn tại cửa van.	Lần/năm	1
		- Vệ sinh bên trong và bên ngoài	Lần/năm	1
2.12	Đầu phun nước hướng xuống	- Kiểm tra trạng thái tĩnh của các đầu phun các loại	Lần/năm	1
			Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của từng đầu phun, xác định các dò rỉ và khắc phục tại chỗ	Lần/năm	1
2.13	Sprinkler hướng lên	- Kiểm tra trạng thái tĩnh của các đầu phun các loại	Lần/năm	1
			Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của từng đầu phun, xác định các dò rỉ và khắc phục tại chỗ	Lần/năm	1
2.14	Sprinkler hướng ngang, đầu phun Drencher nếu có	- Kiểm tra trạng thái tĩnh của các đầu phun các loại	Lần/năm	1
			Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của từng đầu phun, xác định các dò rỉ và khắc phục tại chỗ	Lần/năm	1
2.15	Bình bột khô ABC 6.0kg, kèm giá đỡ	- Vệ sinh bình, kiểm tra kẹp bình, vòi xả	Lần/năm	1
		- Kiểm tra hạn sử dụng, áp lực trên đồng hồ bình bột, trọng lượng bình khí, ghi nhận tình trạng	Lần/năm	1
		- Thu dọn và lập báo cáo	Lần/năm	1
2.16	Bình cầu nổ treo trần	- Vệ sinh bình, kiểm tra kẹp bình, vòi xả	Lần/năm	1
		- Kiểm tra hạn sử dụng, áp lực trên đồng hồ bình bột, trọng lượng bình khí, ghi nhận tình trạng	Lần/năm	1
		- Thu dọn và lập báo cáo	Lần/năm	1
2.17	Bình xe đẩy	- Vệ sinh bình, kiểm tra kẹp bình, vòi xả, bánh	Lần/năm	1

		xe đẩy, tay cầm	Lần/năm	1
		- Kiểm tra hạn sử dụng, áp lực trên đồng hồ bình bột, trọng lượng bình khí, ghi nhận tình trạng	Lần/năm	1
		- Thu dọn và lập báo cáo	Lần/năm	1
2.18	Bảng nội qui tiêu lệnh PCCC	- Vệ sinh sạch sẽ	Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng lắp đặt, keo dán, đảm bảo chắc chắn, phẳng phiu	Lần/năm	1
2.19	Hệ thống van, đường ống	- Kiểm tra tình trạng hoạt động các công tắc giám sát, van Alarm, van an toàn	Lần/năm	4
		- Kiểm tra xả căn hệ thống đảm bảo tránh kẹt các van	Lần/năm	1
		- Kiểm tra trước và sau, tình trạng các van giảm áp đảm bảo áp suất cài đặt	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng, trạng thái các van đóng mở các van đảm bảo bao gồm cả van cơ và van điện	Lần/năm	4
		- Kiểm tra các thông số, đồng hồ áp suất đảm bảo và ghi nhận các thông số tại thời điểm kiểm tra	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng kết nối các van, đường ống, khớp nối mềm, gioăng, phớt đảm bảo chắc chắn	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng đai, khóa, các thiết bị bảo vệ	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng rỉ sét, sơn sửa, xiết bu lông, ecu đảm bảo	Lần/năm	4
		- Kiểm tra tình trạng kết nối với hệ thống báo cháy đảm bảo theo kịch bản	Lần/năm	4
2.20	Bể chứa nước, công tắc áp lực, công tắc dòng chảy, phao báo mức	- Kiểm tra mực nước luôn duy trì đảm bảo (vệ sinh bể nếu cần)	Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng đường hút các bơm	Lần/năm	1
		- Kiểm tra tình trạng mức phao đảm bảo theo thiết kế	Lần/năm	1
		- Kiểm tra test thử hoạt động của công tắc giám sát, dòng chảy	Lần/năm	1
		- Kiểm tra kết nối đảm bảo chắc chắn giữa dây tín hiệu và các công tắc	Lần/năm	1
2.21	Kiểm tra, test thử định kỳ	- Hàng tháng tham gia kiểm tra lại toàn bộ hệ thống cùng các bên để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động tốt	Lần/năm	12
		- Kiểm tra thử hệ thống bơm, áp lực hệ thống	Lần/năm	12
		- Kiểm tra lưu lượng, dòng nước	Lần/năm	12
3	HỆ EXIT, SỰ CỐ			
3.1	Bộ lưu điện duy trì đèn Exit	- Vệ sinh, test kiểm tra tại các vị trí	Lần/năm	2
		- Xác định tình trạng hoạt động của các thiết bị	Lần/năm	2



		- Kiểm tra tình trạng và thời gian lưu điện củaẮc quy, Pin	Lần/năm	2
		- Thống kê thiết bị lỗi/hỏng, báo cáo lại	Lần/năm	2
3.2	Bộ lưu điện duy trì đèn sự cố	- Vệ sinh, test kiểm tra tại các vị trí	Lần/năm	2
		- Kiểm tra tình trạng và thời gian lưu điện củaẮc quy, Pin	Lần/năm	2
		- Xác định tình trạng hoạt động của các thiết bị	Lần/năm	2
		- Thống kê thiết bị lỗi/ hỏng, báo cáo lại	Lần/năm	2
4	HỆ THỐNG QUẠT TĂNG ÁP, HÚT KHÓI			
4.1	Quạt tăng áp	- Vệ sinh, test kiểm tra tại các vị trí	Lần/năm	4
		- Xác định tình trạng hoạt động của các thiết bị	Lần/năm	4
		- Đo kiểm tra áp suất buồng thang theo quy định	Lần/năm	4
		- Sơn sửa lại các vị trí ố, rỉ sét	Lần/năm	1
		- Kiểm tra cách điện, dòng điện, điện áp	Lần/năm	4
		- Thống kê thiết bị lỗi/ hỏng, báo cáo lại	Lần/năm	4
4.2	Quạt hút khói sự cố	- Vệ sinh, test kiểm tra tại các vị trí	Lần/năm	4
		- Xác định tình trạng hoạt động của các thiết bị	Lần/năm	4
		- Đo kiểm tra lưu lượng hút	Lần/năm	4
		- Kiểm tra cách điện, dòng điện, điện áp	Lần/năm	4
		- Sơn sửa lại các vị trí ố, rỉ sét	Lần/năm	1
		- Thống kê thiết bị lỗi/hỏng, báo cáo lại	Lần/năm	4
5	SỬA CHỮA, ĐO KIỂM ĐỊNH TIẾP ĐỊA HỆ THỐNG CHỐNG SÉT			
5.1	Kiểm định hệ thống chống sét, sửa chữa hỏng hóc nếu có	Đơn vị chuyên môn thực hiện	Lần/năm	1
II. THAY THẾ THIẾT BỊ BẢO CHÁY LỖI/HỎNG				
1.1	Đầu báo khói	Hiệu PS lỗi/hỏng không hoạt động	113	
1.2	Đầu báo nhiệt	Hiệu HRS lỗi/hỏng không hoạt động	45	
1.3	Nút ấn	Loại 271 lỗi/hỏng không hoạt động	2	
1.4	Chuông còi	Loại CC1 lỗi/hỏng không hoạt động	5	
1.5	Module	Loại CT1 lỗi/hỏng không hoạt động	8	
1.6	Module	Loại CT2 lỗi/hỏng không hoạt động	3	

GIẢI ĐOẠN II: NÂNG CẤP SỬA CHỮA HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

I. PHẦN SỬA CHỮA THAY THẾ				
STT	Nội dung	Diễn giải/Phân loại	Số lượng	Ghi chú
1	THAY THẾ THIẾT BỊ CHỮA CHÁY LỖI/HÔNG			
1.1	Đèn Exit	Bóng cháy	510	
		Pin lỗi/hông/hết hạn sử dụng	135	
		Chân lưu lỗi/hông	1	
		Tắc te cháy	17	
1.2	Đèn sự cố hành lang	Cháy/hông	83	
1.3	Đèn sự cố thang bộ	Bóng lỗi/hông	195	
		Pin lỗi/hông	117	
		Chân lưu lỗi/hông	64	
1.4	Van khóa vòi Rulo DN25	Van kẹt/hở nước	21	
1.5	Van khóa vòi Rulo DN15	Van kẹt/hở nước	26	
1.6	Cuộn vòi Rulo	Lỗi/ hông	20	
1.7	Exit chỉ hướng	Lỗi/Hông	117	
1.8	Bình đồ MFZL4	Lỗi/Hông	65	
1.9	Lăng phun DN50	Lỗi/Hông	88	
1.10	Cuộn vòi DN50	Lỗi/Hông	12	
1.11	Cuộn vòi DN65	Lỗi/Hông	10	
1.12	Khớp nối van DN50	Lỗi/Hông	12	
1.13	Dây tín hiệu chậm cháy	Dây đứt ngầm	220	Mét dài
1.14	Phụ kiện luồn đầu nối dây	Ống gen SP20	50	Cây
		Bát chia ngã	10	Pcs
		Hộp đầu nối 100x100	10	Pcs
		Măng xông	140	Pcs
		Kẹp C	130	Pcs
		Khớp nối ren DN20	30	Pcs
1.15	Ống thép mạ kẽm DN100, dày 4mm	Đường ống ngầm ra các trụ chữa cháy ngoài nhà bị một, thùng cần thay thế	320	Mét dài
1.16	Cút góc	Lỗi/Hông	30	

	DN100			
1.17	Mặt bích DN100	Lỗi/Hỏng	12	
1.18	Van công DN100	Lỗi/Hỏng	1	
1.19	Van họng chữa cháy DN65	Lỗi/Hỏng	1	
1.20	Van họng chữa cháy DN50	Lỗi/Hỏng	1	
1.21	Sơn chống rỉ, bitum bảo vệ ống chôn ngầm	Lỗi/Hỏng	2	
1.22	Van DN150	Lỗi/Hỏng	6	
1.23	Ống DN100	Lỗi/Hỏng	4	
1.24	Đồng hồ báo áp suất	Lỗi/Hỏng	2	
1.25	Relay áp suất bơm chữa cháy HR	Lỗi/Hỏng	1	
1.26	Khởi động từ bơm chính số 1 SP bị hỏng	Lỗi/Hỏng	1	
1.27	Relay áp suất bơm chữa cháy SP	Lỗi/Hỏng	1	
1.28	Đèn báo tử điện	Lỗi/Hỏng	100	
1.29	Nút dừng khẩn cấp	Lỗi/Hỏng	20	
II. PHẦN NÂNG CẤP CẢI TẠO				
STT	Nội dung	Diễn giải/Phân loại	Số lượng	Ghi chú
1	Màn hình trung tâm	Bổ sung hệ thống máy tính đồ họa trung tâm báo cháy	1	
2	Hệ thống PA	Bổ sung hệ thống PA có liên động báo cháy, phát loa tự động	1	

