

Số: 373 /TB-CHKQTĐN

Đà Nẵng, ngày 16 tháng 12 năm 2019

THÔNG BÁO MỜI CHÀO GIÁ RỘNG RÃI

V/v: **Cung cấp dịch vụ: “Bảo dưỡng hệ thống PCCC nhà ga hành khách T1 năm 2020”.**

Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng – Chi nhánh Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam-CTCP tổ chức mời chào giá rộng rãi hạng mục mua sắm: Cung cấp dịch vụ “Bảo dưỡng hệ thống PCCC nhà ga hành khách T1 năm 2020” tại Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng”.

Đề nghị các cơ quan, đơn vị quan tâm nghiên cứu và gửi hồ sơ chào giá theo các yêu cầu sau đây:

1. Yêu cầu về hồ sơ chào giá:

1.1. Yêu cầu đối với dịch vụ:

- Bảo dưỡng hệ thống PCCC nhà ga hành khách T1 năm 2020, thực hiện hằng quý (4 quý/12 tháng). (Bắt buộc)
- Cam kết hỗ trợ bên A trong việc kết nối, cài đặt với phần mềm báo cháy Firework mà bên A đang sử dụng trong trường hợp bên A cần mở rộng khu vực lắp đặt các đầu báo cháy cho các khu vực mở rộng mới.
- Cử nhân sự phối hợp xử lý sự cố trong vòng 4 giờ đồng hồ từ khi nhận được thông báo của chủ đầu tư về các sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống thiết bị.
- Cử nhân sự tham gia khảo sát cùng chủ đầu tư về hệ thống PCCC nhà ga hành khách T1 trước khi chào giá. (Bắt buộc)

a. Nội dung thực hiện: bảo dưỡng hệ thống báo cháy trung tâm, hệ thống báo cháy Ni tơ, hệ thống đường ống chữa cháy bằng nước và ni tơ, hệ thống bơm chữa cháy... thực hiện hằng quý.

(có phụ lục khối lượng chi tiết kèm theo thông báo mời chào giá)

b. Yêu cầu chung:

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng kể từ khi ký kết hợp đồng.
- Tuân thủ các quy định về thời gian, an toàn và các quy định khác của Cảng HKQT Đà Nẵng.
- Thời gian bảo hành bảo dưỡng: 03 tháng.

1.2. Giá và đồng tiền chào giá:

- Giá: đề nghị nhà thầu chào giá dịch vụ trọn gói, đã bao gồm toàn bộ chi phí, tất cả các loại thuế.

- Đồng tiền chào giá và thanh toán: VNĐ

1.3. Thanh toán:

- Hình thức thanh toán: chuyển khoản
- Phương thức thanh toán:



* Đợt 1: Thanh toán 25% giá trị Hợp đồng sau khi hoàn thành bảo dưỡng Quý thứ 1 và bên A nhận được Giấy đề nghị tạm ứng đợt 1 của bên B;

* Đợt 2: Thanh toán tiếp 25% giá trị Hợp đồng sau khi hoàn thành bảo dưỡng Quý thứ 2 và bên A nhận được Giấy đề nghị tạm ứng đợt 2 của bên B;

* Đợt 3: Thanh toán tiếp 25% giá trị Hợp đồng sau khi hoàn thành bảo dưỡng Quý thứ 3 và bên A nhận được Giấy đề nghị tạm ứng đợt 3 của bên B;

* Đợt 4: Thanh toán toàn bộ giá trị còn lại của Hợp đồng sau khi bên B hoàn thành các khối lượng công việc của Hợp đồng;

- Điều kiện thanh toán:

* Điều kiện thanh toán đợt 1, 2 và 3:

- Hợp đồng kinh tế có hiệu lực.

- Hồ sơ nghiệm thu theo từng quý.

- Biên bản nghiệm thu hoàn thành giai đoạn (theo Quý).

- Giấy đề nghị thanh toán của bên B.

- Hóa đơn VAT từng quý.

* Điều kiện thanh toán đợt 4:

- Hồ sơ nghiệm thu theo từng quý/đợt và Biên bản nghiệm thu hoàn thành, bàn giao công trình đưa vào sử dụng: Bản gốc.

- Biên bản thanh lý hợp đồng: Bản gốc.

- Hóa đơn giá trị gia tăng: Bản gốc.

- Phiếu cam kết bảo hành sản phẩm: Bản gốc.

1.4. Loại hợp đồng: trọn gói.

1.5. Hiệu lực hồ sơ chào giá: Thời gian có hiệu lực của HSCG tối thiểu là 30 ngày kể từ ngày hết hạn nộp hồ sơ chào giá.

1.6. Hồ sơ chào giá phải được ký bởi đại diện có thẩm quyền (hoặc người có giấy ủy quyền) của cơ quan, đơn vị và đóng dấu.

2. Thời hạn, địa điểm gửi hồ sơ chào giá:

2.1. Thời hạn gửi, nộp hồ sơ chào giá: 14h00 ngày 16/12/2019 đến 08h00 ngày 19/12/2019 .

2.2 Thời gian mở và đánh giá hồ sơ chào giá: 08h00, ngày 19/12/2019.

2.2. Phương thức gửi hồ sơ chào giá:

- Nhà thầu nộp trực tiếp hoặc gửi theo đường bưu điện đến địa chỉ của bên mời chào giá nhưng phải đảm bảo bên mời chào giá nhận được trước thời hạn gửi, nộp hồ sơ chào giá. Các hồ sơ chào giá được gửi đến sau thời hạn gửi hồ sơ chào giá sẽ không được xem xét.

- Địa điểm nhận hồ sơ chào giá:

+ Văn phòng Trung tâm khai thác ga Đà Nẵng (Tầng 5 toà nhà điều hành - Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng).

+ Tên công ty: Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng –Chi nhánh tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP.

+ Địa chỉ: Cảng HKQT Đà Nẵng, Thành phố Đà Nẵng.

+ Điện thoại: 0236 3646298 , Fax: 0236 3646298

3. Thông tin liên hệ:

- Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng –Chi nhánh tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP.

- Văn phòng Trung tâm khai thác ga Đà Nẵng (Tầng 5 toà nhà điều hành - Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng).

- Điện thoại: 0236 3646298 hoặc ông Lê Trung Kiên, điện thoại: 0983 303 881 để khảo sát hệ thống PCCC nhà ga T1 và biết thêm thông tin chi tiết.

4. Yêu cầu đối với nhà cung cấp:

- Có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/đăng ký hoạt động hợp pháp.

**TL. GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC TT KHAI THÁC GA ĐN**



Võ Viết Tâm

Nơi nhận:

- Giám đốc (để báo cáo);
- P.Kinh doanh (để Tb Website ACV);
- TTKTG, P.KTCNMT, P.TCKT, P.KHĐT (thực hiện);
- Lưu VTKTG.



PHỤ LỤC

V/v: Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống PCCC nhà ga hành khách T1 - Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng

(Kèm theo Thông báo số: /TB-CHKQTĐN ngày tháng 12 năm 2019)

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
I	BẢO TRÌ HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG					
1	Tủ trung tâm báo cháy chính 10loop/(250 địa chỉ/1 loop)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận cấu thành tủ: chassis, card CPU, card loop và các card phụ của hệ thống. - Kiểm tra và sửa lỗi cable tín hiệu truyền thông giữa các card, giữa các tủ nối mạng với nhau. - Kiểm tra bộ nạp ắc quy và tính ổn định của nguồn nuôi hệ thống. - Kiểm tra chế độ hoạt động toàn hệ thống theo các mức liên động. - Kiểm tra tình trạng các thiết bị trường trong hệ thống: đầu báo, nút ấn, module input&output, giám sát Van, công tắc dòng chảy, N2, ... bằng phần mềm hệ thống. - Xác lập lại ngưỡng đầu báo, chức năng module - Kiểm tra hoạt động và sửa lỗi các cable tín hiệu loop về tủ - Đo độ cách điện của từng tuyến cáp - Thay thế thiết bị hỏng và chỉnh sửa lại phần mềm - Thêm các phim, LED chức năng theo yêu cầu người dùng - Loại trừ toàn bộ lỗi hệ thống bằng phần mềm, chạy lại phần mềm toàn hệ thống - Bấm đầu code dây, thu dọn vệ sinh - Test thử và kiểm tra lại toàn bộ công việc - Viết báo cáo trạng thái thiết bị 	EST3	Tủ	3	
2	Bảng hiển thị và điều khiển nói mạng	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các card cấu thành tủ - Kiểm tra cable nguồn, cấp tín hiệu network... tới thiết bị - Test thử và kiểm tra toàn bộ công việc - Thu dọn, vệ sinh 	3-LCDANN	Bảng	1	
3	Bảo dưỡng sa bàn MIMIC	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình hoạt động của thiết bị. - Khả năng cảnh báo, bằng kích hoạt - Đo mức tín hiệu đầu dây nguồn đưa ra - Bấm đầu code dây, thu dọn vệ sinh - Dọn dẹp lại dây dẫn trong tủ - Test thử, Kiểm tra toàn bộ công việc 	3-ANNCPUI	Bảng	1	
4	Máy tính giám sát	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, dọn dẹp vệ sinh - Backup lại toàn bộ chương trình. - Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy tính, chương trình, lược sử.... - Kiểm tra truyền thông. 		Bộ	1	
5	Kiểm tra loop thiết bị	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra toàn bộ hệ thống đường dây trên loop.(Sửa lỗi Ngắn mạch, chập mạch, ground fault...). - Kiểm tra hoạt động của các card loop, card điều khiển loop - Kiểm tra hoạt động của các thiết bị báo cháy gửi về, cảnh báo mapping pending, load data card..... - Vệ sinh, bấm lại đầu code, chỉnh lại dây loop sau khi sửa chữa. Viết báo cáo tình trạng thiết bị 		Loop	10	



TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
6	Đầu báo khói dạng địa chỉ thông minh có chip nhớ, tích hợp công tắc chống ngắn mạch và hở mạch trong đầu báo	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Tháo đầu báo ra khỏi đế, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra của đầu báo - Làm vệ sinh đầu báo và đế - Đấu nối dây tín hiệu vào đế đầu báo và lắp đầu báo lên đế - Vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	SIGA-PS	Cái	719	
7	Bảng hiển thị phụ LCD	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	3-LCDANN	Cái	18	
8	Đầu dò khói có dải thu phát 100m(đầu báo Beam)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Tháo đầu báo ra khỏi đế, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra của đầu báo - Làm vệ sinh đầu báo và đế - Đấu nối dây tín hiệu vào đế đầu báo và lắp đầu báo lên đế - Vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	FIRERAY-2000	Cái	14	
9	Đầu báo nhiệt dạng địa chỉ thông minh có chip nhớ, tích hợp công tắc chống ngắn mạch và hở mạch trong đầu báo	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Tháo đầu báo ra khỏi đế, kiểm tra dây tín hiệu vào và ra của đầu báo - Làm vệ sinh đầu báo và đế - Đấu nối dây tín hiệu vào đế đầu báo và lắp đầu báo lên đế - Vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	SIGA-HRS	Cái	16	
10	Module 4 đầu vào	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của module nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Kiểm tra dây tín hiệu vào ra của module trên loop và với dây tín hiệu giao tiếp thiết bị liên động - Kiểm tra và thay trở cuối module (nếu cần) - Làm vệ sinh module, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	SIGA-CT1	Cái	5	
11	Module 4 đầu vào	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của module nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Kiểm tra dây tín hiệu vào ra của module trên loop và với dây tín hiệu giao tiếp thiết bị liên động - Kiểm tra và thay trở cuối module (nếu cần) - Làm vệ sinh module, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	SIGA-CT2	Cái	144	



TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
12	Module 4 đầu ra và 4 đầu vào	<ul style="list-style-type: none"> -Kiểm tra trạng thái hoạt động của module nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Kiểm tra dây tín hiệu vào ra của module trên loop và với dây tín hiệu giao tiếp thiết bị liên động -Kiểm tra và thay trở cuối module (nếu cần) - Làm vệ sinh module, thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	SIGA-CR	Cái	225	
13	Còi đen báo cháy	<ul style="list-style-type: none"> -Kiểm tra tình hoạt động của thiết bị. - Khả năng cảnh báo, bằng kích hoạt - Đo mức tín hiệu đầu dây nguồn đưa ra - Vệ sinh thiết bị và thu dọn - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	GIR-HDVM	Cái	83	
14	Nút ấn báo cháy địa chỉ	<ul style="list-style-type: none"> -Kiểm tra trạng thái hoạt động của nút nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Tháo nút ấn khởi để, kiểm tra dây tín hiệu vào ra của nút ấn trên loop - Kiểm tra lẫy kích hoạt, kính nút ấn và thay thế (nếu cần) - Làm vệ sinh nút ấn, lắp nút ấn vào đế và thu dọn - Xác lập số liệu - Test thử, kiểm tra toàn bộ công việc 	SIGI-271	Cái	83	
15	Kiểm tra test thử đầu báo beam các khu vực các tầng với phần mềm Firework, mỗi tầng 1 điểm xác xuất	Thực hiện 1 lần trong HD bảo dưỡng (Khu thủ tục QN, QT; P.chờ QN QT; ga đến QN, QT) (Dùng gián giáo để kiểm tra và test)		lần	14	
16	Kiểm tra test thử đầu báo cháy nhiệt/khói các khu vực các tầng với phần mềm Firework, mỗi tầng 1 điểm xác xuất	Thực hiện 1 lần trong HD bảo dưỡng (từ tầng hầm đến tầng mái)		lần	6	
II	BẢO TRÌ HỆ THỐNG CHỮA CHÁY KHÍ N2					
1	Tủ điều khiển chữa cháy khí	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hồng hóc, trạng thái báo động, kết nối dây dẫn, trở cuối kênh trên tủ - Kiểm tra còi báo động trên tủ - Test thử chức năng điều khiển xả khí (thứ 1 và 2 tín hiệu báo cháy). - Nhận xét kết quả Vệ sinh tủ - Xác lập số liệu 	FR-320R (08 chiếc), FS5200E (02 chiếc)	Chiếc	10	
2	Đầu báo chữa cháy khói	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu 	711U	Chiếc	71	
3	Đầu báo cháy nhiệt	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động của đầu báo nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu 	EC20FTU-3	Chiếc	9	
4	Còi báo cháy xả khí	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động - Vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu 	AGN24.6	Chiếc	22	

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
5	Đèn chớp báo xả khí	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái hoạt động - Vệ sinh, thu dọn - Xác lập số liệu 	ALB24.1	Chiếc	22	
6	Nút ấn xả khí bằng tay	<ul style="list-style-type: none"> - Test thử chức năng nút ấn (đáp ứng tương ứng của hệ thống) - Vệ sinh 	278A-REL	Chiếc	9	
7	Nút tạm dừng quá trình khởi động xả khí	<ul style="list-style-type: none"> - Test thử chức năng nút ấn (đáp ứng tương ứng của hệ thống) - Vệ sinh 	RELA-ABT	Chiếc	9	
8	Cáp 2x 2x 1mm loại chống cháy không halogen, xoắn (BS6387)	<ul style="list-style-type: none"> - Đo cách điện từng tuyến cáp - Đo sự hoạt động liên mạch của từng tuyến cáp bằng thiết bị chuyên dụng - Vệ sinh thiết bị 	2 x 2 x 1mm	M	1399	
9	Dây cáp nguồn cho 2x2x1.5mm2 loại chống cháy (BS6387), không halogen	<ul style="list-style-type: none"> - Đo cách điện từng tuyến cáp - Đo sự hoạt động liên mạch của từng tuyến cáp bằng thiết bị chuyên dụng - Vệ sinh thiết bị 	2 x 2 x 1.5mm2	M	5405	
10	Vòi phun xả khí 1/2" - 3/4"	<ul style="list-style-type: none"> - Lau chùi, vệ sinh - Chính sửa lại nếu đầu phun có hỏng hóc 		Chiếc	51	
11	Cụm bình khí N2 chứa cháy bao gồm 5 bình khí N2	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra áp suất khí trong bình - Vệ sinh bình - Xác lập số liệu - Test kích hoạt van xả khí thực nghiệm (không xả khí) 	80L-200bar	Cụm	2	
12	Cụm bình khí N2 chứa cháy bao gồm 20 bình khí N2	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra áp suất khí trong bình - Vệ sinh bình - Xác lập số liệu - Test kích hoạt van xả khí thực nghiệm (không xả khí) 	80L -200bar	Cụm	1	
13	Cụm bình khí N2 chứa cháy bao gồm 03 bình khí N2	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra áp suất khí trong bình - Vệ sinh bình - Xác lập số liệu - Test kích hoạt van xả khí thực nghiệm (không xả khí) 	80L -200bar	Cụm	1	
14	Cụm bình khí N2 chứa cháy bao gồm 34 bình khí N2	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra áp suất khí trong bình - Vệ sinh bình - Xác lập số liệu - Test kích hoạt van xả khí thực nghiệm (không xả khí) 	80L -200bar	Cụm	1	
15	Van kích hoạt xả khí bằng Điện, Khí, bằng tay	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái van - Test thử chức năng van (không kết nối vào bình) - Vệ sinh - Xác lập số liệu 	Siemens	Chiếc	7	
16	Van chọn vùng	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái van - Test thử chức năng van (test thử bằng tay) Vệ sinh - Xác lập số liệu 		Chiếc	7	
17	Đường ống thép DN15 chịu áp lực cao cho hệ thống chứa cháy bằng khí	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối 		hệ ống	1	
18	Đường ống thép DN25 chịu áp lực cao cho hệ thống chứa cháy bằng khí	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối 		hệ ống	1	

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
19	Đường ống thép DN80 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
20	Đường ống thép DN15 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
21	Đường ống thép DN25 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
22	Đường ống thép DN32 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
23	Đường ống thép DN40 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
24	Đường ống thép DN50 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
25	Đường ống thép DN65 chịu áp lực cao cho hệ thống chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cụm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1	
III	BẢO TRÌ HỆ THỐNG BƠM CHỮA CHÁY					
1	Máy bơm chữa cháy q-45l/s – H-7.5 bar động cơ điện	- Kiểm tra hệ thống làm mát động cơ - Kiểm tra hệ thống bôi trơn - Kiểm tra cách điện động cơ. - Kiểm tra sự hoạt động của bơm - Vệ sinh máy bơm.	6-48S-17A	Chiếc	1	
2	Máy bơm chữa cháy q-45l/s – H-7.5 bar động cơ diesel và tủ điều khiển	Các công việc bảo dưỡng trong 1 năm: - Kiểm tra: hệ thống làm mát, hệ thống bôi trơn, lọc gió, acquy, ống làm mát, nước làm mát, van solenoid nước làm mát, hệ thống khí thải, bình nhiên liệu, kiểm tra tổng thể, bộ điều khiển, mức dầu bôi trơn, thiết bị đo, làm sạch nước khỏi bộ lọc nhiên liệu, chạy bảo trì máy, đèn cảnh báo, bộ tản nhiệt. - Vệ sinh acquy, kiểm tra bộ sạc acquy, kiểm tra dây đai, làm sạch bộ lọc nước làm mát, kiểm tra trực các đường, kiểm tra đường dẫn nhiên liệu. - Làm sạch bộ lọc khí, kiểm tra chất làm mát, kiểm tra hệ thống thông gió vô động cơ. Bôi trơn trực các đường, kiểm tra hệ thống dây dẫn. - Lắp đặt trở lại, chạy kiểm tra. - Kiểm tra hoạt động của hệ thống - Thu dọn, vệ sinh - Xác lập số liệu	6-48S-17A	Chiếc	1	

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
3	Máy bơm bù q= 1 l/s – H= 8.5 bar	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hệ thống làm mát - Kiểm tra hệ thống bôi trơn - Kiểm tra hoạt động của hệ thống - Kiểm tra điện nguồn đối với máy bơm điện - Kiểm tra xăng dầu và acquy đối với máy bơm xăng - Thu dọn, vệ sinh - Xác lập số liệu 	1521	Chiếc	1	
4	Tủ điều khiển cho 2 máy bơm: máy bơm bù và máy bơm chữa cháy động cơ điện	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận. Kiểm tra các thông số áp suất được cài đặt. - Kiểm tra tình ổn định của nguồn nuôi hệ thống. - Kiểm tra chế độ hoạt động toàn hệ thống theo các mức liên động. - Kiểm tra tình trạng các thiết bị trường trong hệ thống: đầu báo, nút ấn. - Bấm đầu code dây, thu dọn vệ sinh - Test thử và kiểm tra lại toàn bộ công việc - Viết báo cáo trạng thái thiết bị 		cụm	1	
IV BẢO TRÌ HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NƯỚC						
1	Ống thép đen DN200	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cặn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
2	Ống thép đen DN150	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cặn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
3	Ống thép đen DN125	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cặn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
4	Ống thép đen DN100	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cặn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
5	Ống thép đen DN80	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cặn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
6	Ống thép mạ kẽm DN65	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cặn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
7	Ống thép mạ kẽm DN50	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cạn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
8	Ống thép mạ kẽm DN40	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cạn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
9	Ống thép mạ kẽm DN32	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cạn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
10	Ống thép mạ kẽm DN25	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cạn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	
11	Ống ren sắt tráng kẽm DN20 (D26.9 - dày 2.6mm)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các điểm nối của đường ống - Đánh gi. sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa (chủ đầu tư cấp sơn) - Thau rửa đường ống, xả nước cạn - Vệ sinh đường ống 		hệ ống	1	Bổ sung khối lượng dự án mở rộng mặt bằng kinh doanh phi hàng không
12	Cuộn vòi chữa cháy D65-20m (bao gồm khớp nối)	<ul style="list-style-type: none"> - Sắp xếp lại cuộn vòi khi không dùng vị trí 		Chiếc	20	
13	Hạng tiếp nước chữa cháy 4 cửa D65	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các họng tiếp nước có bị xì hở hay hư hỏng hay không? - Tiến hành vệ sinh, sơn sửa các vị trí bong tróc (chủ đầu tư cấp sơn) 		Chiếc	2	
14	Trụ chữa cháy 2 cửa D65	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các họng tiếp nước có bị xì hở hay hư hỏng hay không? - Tiến hành vệ sinh, sơn sửa các vị trí bong tróc (chủ đầu tư cấp sơn) 	PH-100CV	Chiếc	10	
15	Van công OS&Y D200	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van 		Chiếc	2	
16	Van công OS&Y D150	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van 		Chiếc	30	
17	Van công OS&Y D100	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van 		Chiếc	29	
18	Van công OS&Y D80	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van 		Chiếc	4	

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
19	Van công OS&Y D65	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	3	
20	Van công OS&Y D50	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	4	
21	Van công D150	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	NF200	Chiếc	3	
22	Van công D100	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	NF200	Chiếc	12	
23	Van công D50	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	11	
24	Van công D25	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	52	
25	Van công D15	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	50	
26	Van một chiều D150	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	212-0600	Chiếc	4	
27	Van một chiều D50	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	212-0200	Chiếc	1	
28	Van an toàn D150	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	1	
29	Van bướm tay gạt DN65-PN16 cửa hàng số 1	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	2	Bổ sung khối lượng dự án mở rộng mặt bằng kinh doanh phi hàng không

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
30	Van bướm tay gạt DN80-PN16 cửa hàng số 2	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	2	Bổ sung khối lượng dự án mở rộng mặt bằng kinh doanh phi hàng không
31	Công tắc giám sát van	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	OSYSUI	Chiếc	72	
32	Kính quan sát dòng chảy	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	AGS1000	Chiếc	26	
33	Đồng hồ đo lưu lượng DI50	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	1	
34	Van góc cứu hỏa chuyên dụng D65	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	26	
35	Công tắc dòng chảy	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	26	
36	Công tắc áp lực	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Xác lập số liệu - Vệ sinh van	1370080	Chiếc	3	
37	Đồng hồ áp lực	- Kiểm tra hoạt động - Thu dọn, vệ sinh - Xác lập số liệu	VWATERSF	Chiếc	50	
38	Van xả khí	- Kiểm tra hoạt động - Thu dọn, vệ sinh - Xác lập số liệu	AV1008	Chiếc	18	
39	Alarm van/le DI50	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	J-1	Chiếc	9	
40	Đầu phun Sprinkler – quay xuống	- Lau chùi, vệ sinh - Chính sửa lại nếu đầu có rỉ nước và không bằng trần		Chiếc	2664	- Bổ sung 126 đầu sprinkler dự án mở rộng mặt bằng kinh doanh phi hàng không
41	Đầu phun Sprinkler – quay lên	- Lau chùi, vệ sinh - Chính sửa lại nếu đầu có rỉ nước và không bằng trần		Chiếc	236	
42	Bình áp lực 200lits – 10bar	- Kiểm tra, kích hoạt, vệ sinh, bảo trì các vị trí khớp nối		Chiếc	1	

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL	GHI CHÚ
43	Khớp nối mềm bằng thép chống rỉ DN200	- Kiểm tra tình trạng hoạt động, siết lại bu lông đai ốc hoặc thay roăng khi xì hở. - Vệ sinh, bảo trì các vị trí khớp nối	Valvotubi/Italy	Chiếc	2	
44	Khớp nối mềm bằng thép chống rỉ DN150	- Kiểm tra tình trạng hoạt động, siết lại bu lông đai ốc hoặc thay roăng khi xì hở. - Vệ sinh, bảo trì các vị trí khớp nối		Chiếc	2	
45	Khớp nối mềm bằng thép chống rỉ DN50	- Kiểm tra tình trạng hoạt động, siết lại bu lông đai ốc hoặc thay roăng khi xì hở. - Vệ sinh, bảo trì các vị trí khớp nối		Chiếc	2	
46	Chống xoáy nước DN200	- Kiểm tra tình trạng hoạt động, siết lại bu lông đai ốc hoặc thay roăng khi xì hở. - Vệ sinh, bảo trì các vị trí khớp nối	Viking/HK	Chiếc	2	
47	Chống xoáy nước DN50	- Kiểm tra tình trạng hoạt động, siết lại bu lông đai ốc hoặc thay roăng khi xì hở. - Vệ sinh, bảo trì các vị trí khớp nối	Viking/HK	Chiếc	1	

Thực hiện công tác bảo dưỡng HT PCCC 4 đợt/năm

NGƯỜI LẬP

