

**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
<b>I</b>	<b>BẢO TRÌ HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG</b>				
1	Tủ trung tâm báo cháy chính 10loop/(250 địa chỉ/1 loop)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Kiểm tra và sửa lỗi cable tín hiệu truyền thông giữa các card, giữa các tủ nối mạng với nhau.</li> <li>- Kiểm tra bộ nạp ắc quy và tính ổn định của nguồn nuôi hệ thống.</li> <li>- Kiểm tra chế độ hoạt động toàn hệ thống theo các mức liên động.</li> <li>- Kiểm tra tình trạng các thiết bị trường trong hệ thống: đầu báo, nút ấn, module input&amp;output, giám sát Van, công tắc dòng cháy, N2, ... bằng phần mềm hệ thống.</li> <li>- Xác lập lại ngưỡng đầu báo, chức năng module</li> <li>- Kiểm tra hoạt động và sửa lỗi các cable tín hiệu loop về tủ</li> <li>- Đo độ cách điện của từng tuyến cáp</li> <li>- Thay thế thiết bị hỏng và chỉnh sửa lại phần mềm</li> <li>- Thêm các phím, LED chức năng theo yêu cầu người dùng</li> <li>- Loại trừ toàn bộ lỗi hệ thống bằng phần mềm, chạy lại phần mềm toàn hệ thống</li> <li>- Bấm đầu code dây, thu dọn vệ sinh</li> <li>- Test thử và kiểm tra lại toàn bộ công việc</li> <li>- Viết báo cáo trạng thái thiết bị</li> </ul>	EST3	Tủ	3
2	Bảng hiển thị và điều khiển nối mạng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tình trạng hoạt động của các card cấu thành tủ</li> <li>- Kiểm tra cable nguồn, cáp tín hiệu network... tới thiết bị</li> <li>- Test thử và kiểm tra toàn bộ công việc</li> <li>- Thu dọn, vệ sinh</li> </ul>	3-LCDANN	Bảng	1
3	Bảo dưỡng sa bàn MIMIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tính hoạt động của thiết bị.</li> <li>- Khả năng cảnh báo, bằng kích hoạt</li> <li>- Đo mức tín hiệu đầu dây nguồn đưa ra</li> <li>- Bấm đầu code dây, thu dọn vệ sinh</li> <li>- Dọn dẹp lại dây dẫn trong tủ</li> <li>- Test thử, Kiểm tra toàn bộ công việc</li> </ul>	3-ANNCPU1	Bảng	1
4	Máy tính giám sát	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra, dọn dẹp vệ sinh</li> <li>- Backup lại toàn bộ chương trình.</li> <li>- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy tính, chương trình, lược sử....</li> <li>- Kiểm tra truyền thông.</li> </ul>		Bộ	1
5	Kiểm tra loop thiết bị	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra toàn bộ hệ thống đường dây trên loop.( Sửa lỗi Ngắn mạch, chập mạch, ground fault...).</li> <li>- Kiểm tra hoạt động của các card loop, card điều khiển loop</li> <li>- Kiểm tra hoạt động của các thiết bị báo cháy gửi về, cảnh báo mapping pending, load data card,....</li> <li>- Vệ sinh, bấm lại đầu code, chỉnh lại dây loop sau khi sửa chữa. Viết báo cáo tình trạng thiết bị</li> </ul>		Loop	10

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

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL
12	Module 4 đầu ra và 4 đầu vào	-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	- Kiểm tra tính 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	-Kiểm tra trạng thái hoạt động của nút nhờ các LED hiển thị và đáp ứng khi kích hoạt - Tháo nút ấn khỏi đế, 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 HĐ bảo dưỡng (Khu thủ tục QN, QT; P.chờ QN QT; ga đến QN, QT) (Dụng cụ giàn 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 HĐ bảo dưỡng (từ tầng hầm đến tầng mái)		lần	6
<b>II BẢO TRÌ HỆ THỐNG CHỮA CHÁY KHÍ N2</b>					
1	Tủ điều khiển chữa cháy khí	- Kiểm tra hông học, 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 (thử 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	- 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	- 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	- 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
5	Đèn chớp báo xả khí	- 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	- 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	- 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)	- 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	- 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 ½” – ¾”	- Lau chùi, vệ sinh - Chính sửa lại nếu đầu phun có hỏng hóc		Chiếc	51
11	Cụm bình khí N2 chữa cháy bao gồm 5 bình khí N2	- 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 chữa cháy bao gồm 20 bình khí N2	- 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 chữa cháy bao gồm 03 bình khí N2	- 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 chữa cháy bao gồm 34 bình khí N2	- 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	- 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	- 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 chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cùm 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 chữa cháy bằng khí	- Kiểm tra tình trạng bề mặt ống - Tiến hành thay thế cùm 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
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 cùm 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 cùm 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 cùm 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 cùm 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 cùm 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 cùm 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 cùm treo, ti treo các vị trí đã bị mất hoặc hư hỏng. - Kiểm tra tình trạng các mối hàn, mối nối		hệ ống	1
<b>III BẢO TRÌ HỆ THỐNG BOM CHỮA CHÁY</b>					
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 đăng, 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 đăng, 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
3	Máy bơm bù q= 1 l/s – H= 8.5 bar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra hệ thống làm mát</li> <li>- Kiểm tra hệ thống bôi trơn</li> <li>- Kiểm tra hoạt động của hệ thống</li> <li>- Kiểm tra điện nguồn đối với máy bơm điện</li> <li>- Kiểm tra xăng dầu và acquy đối với máy bơm xăng</li> <li>- Thu dọn, vệ sinh</li> <li>- Xác lập số liệu</li> </ul>	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"> <li>- Kiểm tra tình trạng hoạt động của các bộ phận. Kiểm tra các thông số áp suất được cài đặt.</li> <li>- Kiểm tra tính ổn định của nguồn nuôi hệ thống.</li> <li>- Kiểm tra chế độ hoạt động toàn hệ thống theo các mức liên động.</li> <li>- Kiểm tra tình trạng các thiết bị trường trong hệ thống: đầu báo, nút ấn.</li> <li>- Bấm đầu code dây, thu dọn vệ sinh</li> <li>- Test thử và kiểm tra lại toàn bộ công việc</li> <li>-Viết báo cáo trạng thái thiết bị</li> </ul>		cụm	1
<b>IV BẢO TRÌ HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NƯỚC</b>					
1	Ống thép đen DN200	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra các điểm nối của đường ống</li> <li>- Đánh gi, sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa ( chủ đầu tư cấp sơn)</li> <li>- Thau rửa đường ống, xả nước cặn</li> <li>- Vệ sinh đường ống</li> </ul>		hệ ống	1
2	Ống thép đen DN150	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra các điểm nối của đường ống</li> <li>- Đánh gi, sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa ( chủ đầu tư cấp sơn)</li> <li>- Thau rửa đường ống, xả nước cặn</li> <li>- Vệ sinh đường ống</li> </ul>		hệ ống	1
3	Ống thép đen DN125	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra các điểm nối của đường ống</li> <li>- Đánh gi, sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa ( chủ đầu tư cấp sơn)</li> <li>- Thau rửa đường ống, xả nước cặn</li> <li>- Vệ sinh đường ống</li> </ul>		hệ ống	1
4	Ống thép đen DN100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra các điểm nối của đường ống</li> <li>- Đánh gi, sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa ( chủ đầu tư cấp sơn)</li> <li>- Thau rửa đường ống, xả nước cặn</li> <li>- Vệ sinh đường ống</li> </ul>		hệ ống	1
5	Ống thép đen DN80	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra các điểm nối của đường ống</li> <li>- Đánh gi, sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa ( chủ đầu tư cấp sơn)</li> <li>- Thau rửa đường ống, xả nước cặn</li> <li>- Vệ sinh đường ống</li> </ul>		hệ ống	1
6	Ống thép mạ kẽm DN65	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra các điểm nối của đường ống</li> <li>- Đánh gi, sơn lại các vị trí bong tróc, oxi hóa ( chủ đầu tư cấp sơn)</li> <li>- Thau rửa đường ống, xả nước cặn</li> <li>- Vệ sinh đường ống</li> </ul>		hệ ống	1

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL
7	Ống thép mạ kẽm DN50	- 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	- 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	- 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	- 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)	- 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
12	Cuộn vòi chữa cháy D65-20m (bao gồm khớp nối)	- Sắp xếp lại cuộn vòi khi không đúng vị trí		Chiếc	20
13	Hạng tiếp nước chữa cháy 4 cửa D65	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của các hạng 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	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của các hạng 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 cổng OS&Y D200	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	2
16	Van cổng OS&Y D150	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	30
17	Van cổng OS&Y D100	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	29
18	Van cổng OS&Y D80	- 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
19	Van cổng 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 cổng 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 cổng D150	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	NF200	Chiếc	3
22	Van cổng D100	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van	NF200	Chiếc	12
23	Van cổng D50	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	11
24	Van cổng D25	- Kiểm tra hoạt động - Kiểm tra tiếp xúc đầu cốt - Siết lại các đai ốc - Vệ sinh van		Chiếc	52
25	Van cổng 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



TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	NỘI DUNG THỰC HIỆN	MODEL	Đ.VỊ	KL
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
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 D150	- 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 vanle D150	- 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
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

<b>TT</b>	<b>NỘI DUNG CÔNG VIỆC</b>	<b>NỘI DUNG THỰC HIỆN</b>	<b>MODEL</b>	<b>Đ.VỊ</b>	<b>KL</b>
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**