

PHỤ LỤC 01: DANH MỤC VẬT TƯ VÀ CÔNG VIỆC

TÀU: PTSC 12

Địa chỉ thực hiện: Thị xã Nghi Sơn, Tỉnh Thanh Hóa , Việt Nam

1- Loại hàng, đơn giá:

Stt	Danh mục	ĐV tính	SL	Ghi chú
A	PHẦN LÀM SẠCH, SƠN			
a	Phần tử vạch mớn nước trở xuống, bao gồm cả trực chân vịt, hộp van thông biển			
1	Cạo hà 100% diện tích	m2	90	
2	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	90	
3	Phun cát, làm sạch 100% diện tích	m2	90	
4	Sơn chống rỉ 2 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	180	
5	Sơn trung gian 1 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	90	
6	Sơn phủ 2 lớp chống hà 100% diện tích	m2	180	
7	Sơn chống rỉ Jotune (Vật tư sơn)	lít	45	
8	Sơn trung gian Jotune (Vật tư sơn)	lít	27	
9	Sơn chống hà Jotune (Vật tư sơn)	lít	45	
10	Dung môi (Vật tư sơn)	lít	23	
11	Giẻ lau (Vật tư sơn)	kg	10	
12	Xà phòng Ômo (Vật tư sơn)	kg	3	
b	Phần thân vỏ trên vạch mớn nước đến mép boong chính, boong dăng mũi, lái:			
1	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	100	
2	Phun cát, làm sạch	m2	100	
3	Sơn chống rỉ 2 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	120	
4	Sơn trung gian 1 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	60	
5	Sơn phủ 2 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	120	
6	Sơn chống rỉ Jotune(Vật tư sơn)	lít	30	
7	Sơn trung gian Jotune (Vật tư sơn)	lít	18	
8	Sơn phủ Jotune(Vật tư sơn)	lít	30	
9	Dung môi (Vật tư sơn)	lít	16	
10	Giẻ lau (Vật tư sơn)	kg	6	

c	Mặt boong chính tầng lái (trước và sau)			
1	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	40	
2	Phun cát, làm sạch	m2	40	
3	Sơn chống ri 2 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	80	
4	Sơn trung gian 1 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	40	
5	Sơn phủ 2 lớp 100% diện tích (chưa tính vật tư sơn)	m2	100	
6	Sơn chống ri Jotune (Vật tư sơn)	lít	20	
7	Sơn trung gian Jotune (Vật tư sơn)	lít	12	
8	Sơn phủ Jotune (Vật tư sơn)	lít	20	
9	Dung môi (Vật tư sơn)	lít	10	
10	Giẻ lau (Vật tư sơn)	kg	4	
11	Sơn tên tàu, số hiệu tàu, đường nước...			
12	Sơn vạch môn nước.	m	37	
d	Sơn toàn bộ ký hiệu môn nước 2 mạn, số vạch thước nước tàu; phù hiệu phía mũi.	tàu	1	
1	Sơn tên tàu, số hiệu... (H=300).	tàu	1	
2	Sơn phủ trắng Jotune (Vật tư sơn)	lít	1	
3	Băng dính giấy (Vật tư sơn)	cuộn	10	
4	Nilong mỏng (Vật tư sơn)	kg	2	
5	Con lăn sơn (Vật tư sơn)	cái	5	
6	Bút sơn dẹt (Vật tư sơn)	cái	5	
e	Toàn bộ diện tích mặt ngoài cabin lái, lan can, hệ thống cửa, ống thông hơi, cột đèn			
1	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	110	
2	Mài chà, làm sạch	m2	110	
3	Bọc dán các cửa kính, tay nắm cánh cửa, thiết bị điện phục vụ sơn, sơn xong vệ sinh sạch sẽ.	tàu	1	
4	Sơn dậm chống gỉ 1 lớp (chưa tính vật tư sơn)	m2	20	
5	Sơn dậm 01 lớp sơn trung gian (chưa tính vật tư sơn)	m2	20	
6	Sơn phủ 01 lớp sơn màu (chưa tính vật tư sơn)	m2	110	
7	Sơn chống ri Jotune (Vật tư sơn)	lít	22	
8	Sơn trung gian Jotune (Vật tư sơn)	lít	33	
9	Sơn phủ trắng Jotune (Vật tư sơn)	lít	33	
10	Dung môi (Vật tư sơn)	lít	18	
11	Giấy ráp xoay (Vật tư sơn)	tờ	50	

12	Giấy ráp nhệt (Vật tư sơn)	tờ	30	
13	Bàn chải máy (Vật tư sơn)	cái	10	
14	Con lăn sơn (Vật tư sơn)	cái	15	
15	Giẻ lau (Vật tư sơn)	kg	20	
16	Băng dính giấy (Vật tư sơn)	cuộn	10	
f	Kẻ chân lan can, chân vách cabin lái tầng 1,2, chân các giá thiết bị			
1	Sơn màu 1 lớp (chưa tính vật tư sơn)	m2	12	
2	Sơn phủ trắng Jotune (Vật tư sơn)	lít	3	
3	Dung môi (Vật tư sơn)	lít	1	
4	Vệ sinh, sơn lại két nước ngọt:			
5	Bơm toàn bộ nước trong két ra ngoài	m3	2	
6	Dùng giẻ lau, nước vệ sinh toàn bộ bề mặt	m2	20	
7	Bơm nước trở lại	m3	4	
8	Nước ngọt (Vật tư)	m3	4	
9	Giẻ lau (Vật tư)	kg	5	
10	Sơn chống độc Jotune két nước ngọt (Vật tư)	lít	5	
11	Vệ sinh các két dầu đốt			
12	Két dầu đốt dự trữ 1.2 m3	két	2	
g	Két dầu đốt trực nhật 230 lít	két	2	
1	Vệ sinh hầm la canh buồng máy			
2	Tháo, lắp toàn bộ sản la canh buồng máy phục vụ vệ sinh hầm la canh	tàu	1	
3	Hút vệt nước la canh, vệ sinh toàn bộ hầm la canh buồng máy	tàu	1	
4	Giẻ lau (Vật tư)	kg	30	
5	Dầu DO (Vật tư)	lít	10	
6	Xà phòng Ô mô (Vật tư)	kg	20	
C	PHẦN VỎ VÀ THIẾT BỊ BOONG			
1	Siêu âm chiều dày tôn vỏ, lập báo cáo số liệu	Tàu	1	
2	Hợp kim chống mòn			
3	Thay mới hợp kim chống mòn	tám	12	
4	Hợp kim nhôm chống ăn mòn	tám	12	
5	Gioăng cao su d5	m2	1	
6	Bu lông + Êcu + VĐ Inox M14	bộ	12	
7	Xi măng Hải Phòng	kg	5	
8	Cắt tháo xích, bỏ lớp đệm va rách cũ. Thay lớp đệm va mới	cái	4	
9	Lớp đệm va D600 (lớp máy bay) (Vật tư)	cái	4	

10	Ma ní d12 (Vật tư)	bộ	8	
11	Làm mới Tai treo đệm chống va	chiếc	20	
12	Gia công mới tai treo đệm chống va d700x110	chiếc	12	
13	Cắt tai cũ,lắp đặt hoàn thiện tai treo đệm chống va	chiếc	12	
14	Phần thay thân vỏ nếu cần			
15	Nhôm tấm d6 (Vật tư)	kg	10	
16	Que hàn nhôm Φ2.4 (Vật tư)	kg	1	
17	Khí Argong (Vật tư)	chai	1	
18	Đá mài (Vật tư)	viên	20	
19	Đá cắt (Vật tư)	viên	10	
20	Hệ thống cứu sinh - cứu hỏa			
21	Vòi rồng F50 + lăng phun (vật liệu đồng) (Vật tư)	bộ	3	
22	Súng bắn dây (Vật tư)	chiếc	2	
23	Pháo dù (Vật tư)	quả	6	
24	Đuốc cầm tay (Vật tư)	quả	12	
25	Phao cứu sinh tự thổi loại 25 người: Tháo, lắp, bảo dưỡng, thay thế trang thiết bị, vật tư hết hạn, cấp mới giấy chứng nhận	phao	1	
26	Hệ thống tời neo			
27	Tháo bảo dưỡng động cơ điện, hộp số tời neo	bộ	1	
28	Tháo bỏ dây neo và neo cũ,vệ sinh gỡ ri neo sơn xong lắp	đường	2	
29	Mỡ bò (Vật tư)	kg	2	
30	Giẻ lau (Vật tư)	kg	5	
2.13	Hệ thống lái			
2.13.1	Kiểm tra đo khe hở bạc trục lái	hệ	2	
2.13.2	Bảo dưỡng hệ thống lái (Vệ sinh, hiệu chỉnh giới hạn góc lái, các cơ cấu truyền động, thanh liên động ...)	hệ	1	
2.13.4	Dầu thủy lực	lít	40	
2.13.5	Mỡ bò	kg	15	
2.13.6	Giẻ lau	kg	5	
C	Phần Máy			
I	Hệ trục chân vịt water jet			
1	Kiểm tra theo yêu cầu của Đăng kiểm	Hệ	2	
2	Kiểm tra vệ sinh các nozzle hút đẩy của waterjet	Cái	2	
3	Kiểm tra khe hở cánh của buồng bơm water theo yêu cầu của Đăng kiểm	Cái	2	
4	Kiểm tra lại độ rò bạc, phốt của reverseduct đóng mở gầu của waterjet	Cái	2	

5	Kiểm tra lại độ rơ bạc, phốt của Steering nozzle của waterjet	Cái	2	
6	Vệ sinh đánh bóng cánh buồng bơm waterjet	Cái	2	
7	Kiểm tra thăm thâu cánh NDT theo yêu cầu của VR	Cái	2	
II	MÁY CHÍNH			
1	Thực đơn vị ngoài cơ chuyên môn kiểm tra thông số kỹ thuật theo yêu cầu của Đồn Liếm	Máy	2	
2	Chuẩn bị các dụng cụ, dụng cụ chuyên dùng để tháo lắp	Máy	2	
3	Thử các tính năng bảo vệ, bảo động	Máy	2	
III	MÁY ĐÈN			
1	GE thực hiện kiểm tra theo yêu cầu của VR	Máy	2	
2	Kiểm tra và căn chỉnh khe hở nhiệt	Máy	2	
3	Kiểm tra kim phun, thay gioăng kim phun, lắp đặt lại	Máy	2	
4	Kiểm tra bơm nước biển làm mát: gioăng, phốt, trục... thay thế nếu cần	Máy	2	
5	Kiểm tra sinh hàn dầu và sinh hàn khí, kiểm tra độ lọt, hở, vệ sinh, bảo dưỡng	Máy	2	
6	Kiểm tra hệ thống dầu dầu bôi trơn	Máy	2	
7	Test device hệ thống bảo vệ	Máy	2	
8	Đo điện trở cách điện cuộn dây stato trước khi tháo máy phát	Máy	2	
9	Lắp hoàn thiện, đo điện trở cách điện →đánh giá các thông số kỹ thuật	Máy	2	
IV	QUẠT GIÓ BUỒNG MÁY			
1	Tháo dây điện, đo điện trở cách điện trước khi sửa chữa, tháo motor cho bảo dưỡng	Cái	2	
2	Vệ sinh bên ngoài motor, sơn bằng sơn 2 thành phần	Cái	2	
3	Thay vòng bi, lắp lại motor, tra silicon vào các khe và rãnh cho kín nước, đo cách điện trình đăng kiểm	Cái	2	
4	Lắp lại hoàn chỉnh và thử hoạt động+ thử dừng quạt	Cái	2	
V	Hệ thống bơm trong buồng máy: Submersible pump, JohnsonF9B-5600 Clutched Bilge pump, Whale Gusher 30 Bilge pump, Fire pump, Hot water Circulation Electric Centrifugal pump, Fresh Water pump,			
1	dưỡng tại tàu	Lần	1	
2	bị hư hỏng	Lần	1	
3	Đo cách điện trình đăng kiểm	Lần	1	
	Chú ý: Bơm nước ngọt SH, Bơm nước nóng, Bơm sewage là hoạt động nhiều			
VI	MÁY XỬ LÝ CHẤT THẢI	set	1	
1	Kiểm tra, vệ sinh các khoang chứa, lưới lọc, các thiết bị bên trong	cv	1	
2	Bảo dưỡng các phao cơ khí bên trong khoang chứa	cv	1	
3	Vệ sinh, tẩm sấy, thay vòng bi moto lai bơm tuần hoàn (bơm 0,75kw)	set	1	
4	Kiểm tra và bảo dưỡng bơm gió điều khiển	cv	1	
5	Kiểm tra quạt gió và bơm bổ sung hóa chất	cv	1	

6	Thử chức năng hoạt động, tính năng bảo vệ, báo động	cv	1	
VII	Hệ thống van đóng nhanh			
1	Tháo bảo dưỡng cụm van và cơ cấu đóng mở từ xa	Cái	2	
2	Kiểm tra hệ thống dây và cơ cấu truyền động các pu luy bánh răng	set	1	
VIII	Hệ thống van và đường ống trong buồng máy			
1	Van thông biển tháo vệ sinh và kín kiểm tra thử áp lực theo yêu cầu của Đăng kiểm Van bướm 5K100	Cái	2	
2	Van cấp nước biển ME, GE, bơm cứu hỏa tháo vệ sinh và kín kiểm tra thử áp lực theo yêu cầu của Đăng kiểm Van cầu 5K80	Cái	5	
3	Van cấp nước biển GE, vệ sinh và kín kiểm tra thử áp lực theo yêu cầu của Đăng kiểm van bướm 5K80	Cái	1	
4	Van seachest bơm FIFI tháo vệ sinh và kín kiểm tra thử áp lực theo yêu cầu của Đăng kiểm van bướm 5K80	Cái	3	
5	Van thoát mạn tháo vệ sinh và kín kiểm tra thử áp lực theo yêu cầu của Đăng kiểm van cầu 5K40	Cái	7	
6	Các bầu lọc thông biển vệ sinh sơn chống rỉ, sơn lót, sơn chống hà theo quy trình (Kích thước bầu lọc từ 120-300mm)	Cái	6	
X	HỆ THỐNG CÁC KẾT			
1	Vệ sinh kiểm tra tình trạng kỹ thuật bên trong theo yêu cầu của VR	Lần	1	
2	Kiểm tra các đường ống thông hơi và đầu thông hơi các kết	Lần	1	
3	Tháo vệ sinh kiểm tra nút xả đáy của các kết (nếu có)	Lần	1	
XI	Hệ thống đường ống nhận nhiên liệu			
1	Tháo kiểm tra tình trạng kỹ thuật thay các đường ống hư hỏng	Lần	1	
2	Kiểm tra thử áp lực theo yêu cầu của Đăng kiểm	Lần	1	
XII	Hệ thống bảng điện chính	Tủ	1	
1	Vệ sinh hút bụi bên trong	Lần	1	
2	Vệ sinh, bảo dưỡng các thiết bị điện, rơ le, atomat, tiếp điểm, bảng mạch, xiết lại các cực dây kết nối của bảng điện chính, phụ	Lần	1	
3	Thử các chức năng theo yêu cầu của Đăng kiểm	Lần	1	
4	Kiểm tra cách điện theo yêu cầu của VR	cv	1	
5	Vệ sinh bên trong và đo Kiểm tra cách điện các biển áp	Cái	2	
XIII	Các hạng mục khác			
1	Tháo lớp bọc cách nhiệt: 1m từ dưới chân sàn la canh lên trên để sơn chống rỉ rồi bọc lại	Lần	1	
4	PHẦN ĐIỆN VÀ NGHI KHÍ HÀNG HẢI			
4.1	Kiểm tra tổng thể hệ thống điện toàn tàu	tàu	1	

4.2	Đo độ cách điện của các máy phát và các bảng điện	tàu	1	
4.3	Hệ thống nghi khí hàng hải			
4.3.1	Kiểm tra, vệ sinh, bảo dưỡng, kiểm định hệ thống VTĐ	hệ thống	1	
4.3.2	Dây rút nhựa (Vật tư)	cái	50	
4.3.3	Đầu cốt cáp điện SC2.5 (Vật tư)	cái	50	
II	Máy phát điện bên phải CAT C2.2 20.6 KW,27.6HP			
A	Đầu máy phát (M42.3VS3 -NO :345008/3 - 400V- 20KVA,16KW,50Hz	Máy	1	
1	Kiểm tra điện trở cách điện			
2	Tháo tách dây điện, đo thông số điện trở cách điện trước khi bảo dưỡng.			
3	Tháo hộp điều khiển, tháo phần đầu phát điện..			
4	Tháo rút rotor, stator và kích từ vệ sinh tằm sấy, sơn cách điện. Thay vòng bi, lắp lại. Đo lấy thông số sau khi bảo dưỡng.			
5	Lắp lại hoàn chỉnh và thử hoạt động.			
	Vật tư phục vụ sửa chữa:			
	Dầu rửa cách điện AT3200	lít	6	
	Sơn cách điện	binh	3	
	Vòng bi SKF 6306 2RS	Chiếc	2	
	Giẻ lau	Kg	10	
B	Bộ khởi động điện (Củ đề)	Bộ	1	
1	Tháo dây điện, đo điện trở cách điện, tháo củ đề cho bảo dưỡng tại tàu.			
2	Tháo tách rotor và stator, vệ sinh tằm sấy, sơn cách điện phần rotor và stator.			
3	Vệ sinh bên ngoài motor, sơn bằng sơn 2 thành phần			
4	Thay vòng bi, ráp lại motor, tra silicon vào các khe và rãnh cho kín nước, đo cách điện.			
5	Lắp lại hoàn chỉnh và thử hoạt động.			
	Vật tư phục vụ sửa chữa:			
	Dầu rửa cách điện AT3200	lít	1	
	Sơn cách điện	binh	1	
	Vòng bi	Chiếc	2	
	Giẻ lau	Kg	2	
C	Alternator	Bộ	1	
1	Tháo dây điện, đo điện trở cách điện, tháo Alternator cho bảo dưỡng tại tàu.			
2	Tháo tách rotor và stator, vệ sinh tằm sấy, sơn cách điện phần rotor và stator.			
3	Vệ sinh bên ngoài Alternator, sơn bằng sơn 2 thành phần			
4	Thay vòng bi, ráp lại Alternator, đo cách điện.			

5	Lắp lại hoàn chỉnh và thử hoạt động.			
	Vật tư phục vụ sửa chữa:			
	Dầu rửa cách điện AT3200	lít	1	
	Sơn cách điện	binh	1	
	Vòng bi	Chiếc	2	
	Giẻ lau	Kg	2	