

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. YÊU CẦU CHUNG

1. Giới thiệu chung về dự toán gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu, ca nô của Đội kiểm soát chống buôn lậu số 1 năm 2026.

- Chủ đầu tư: Chi cục Điều tra chống buôn lậu.

- Tên gói thầu: Bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu, ca nô của Đội kiểm soát chống buôn lậu số 1 năm 2026.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III/2026.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 120 ngày.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá cố định.

- Nội dung chủ yếu của gói thầu: Bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu, ca nô của Đội kiểm soát chống buôn lậu số 1 năm 2026. Nội dung công việc chi tiết được quy định tại Mục II Chương này.

- Địa điểm thực hiện: Tại tàu, ca nô của Đội Kiểm soát chống buôn lậu số 1

– Chi cục Điều tra chống buôn lậu (Địa điểm tàu, ca nô neo đậu hiện tại: Cảng Bến Đoan, P. Hồng Gai, tỉnh Quảng Ninh; Địa chỉ trụ sở Đội Kiểm soát chống buôn lậu số 1: Số 02 Trần Quốc Thảo, P. Hồng Gai, tỉnh Quảng Ninh). Địa điểm thi công bảo dưỡng, sửa chữa tại nhà máy của nhà thầu.

- Kế hoạch điều động tàu vào nhà máy của nhà thầu để thực hiện sửa chữa: Dự kiến chủ đầu tư bàn giao tàu, ca nô theo 03 đợt (mỗi đợt 02 phương tiện) để thực hiện sửa chữa theo hình thức bảo dưỡng, sửa chữa gói đầu. Chủ đầu tư sẽ thông báo số hiệu, chủng loại phương tiện bàn giao từng đợt khi thực hiện hợp đồng.

2. Một số thông tin về các tàu, ca nô:

a. Tàu tuần tra HQ 11-91-96; ký hiệu thiết kế HQ-200:

- Là tàu biển cao tốc, thân vỏ thép cường độ cao – thượng tầng hợp kim nhôm.

- Chiều dài lớn nhất: 45,9 m

- Chiều rộng lớn nhất: 8,60 m

- Chiều cao mạn: 4,30 m

- Chiều dài thiết kế: 41,36 m

- Chiều rộng thiết kế: 7,42 m

- Chiều chìm: 2,10 m

- Vận tốc lớn nhất (đầy tải): 34 hải lý/ giờ

- Vùng hoạt động: Biển hạn chế I

- Máy chính: 02 máy chính 12VP185TCM công suất 2 x 3.647 bhp tại 1.950 vòng/ phút, hãng Man/ xuất xứ Anh kèm 02 hộp số thủy lực hãng Reintjes/ xuất xứ Đức; 01 máy chính 18VP185TCM công suất 5.362 bhp tại 1.950 vòng/ phút, hãng Man/ xuất xứ Anh kèm 01 hộp số thủy lực hãng Reintjes/ xuất xứ Đức.

b. Tàu tuần tra HQ 11-91-62; HQ 11-91-66; Ký hiệu thiết kế HQ-120:

- Tàu tuần tra cao tốc (ký hiệu thiết kế HQ-120) là tàu biển cao tốc, vỏ hợp kim nhôm.

- Chiều dài lớn nhất: 34,37 m
- Chiều rộng lớn nhất: 6,8 m
- Chiều cao mạn: 3,9 m
- Chiều dài thiết kế: 30,6 m
- Chiều rộng thiết kế: 5,86 m
- Chiều chìm: 1,75 m
- Vận tốc lớn nhất (đầy tải): 30 hải lý/ giờ
- Vùng hoạt động: Biển hạn chế I
- Máy chính: 02 máy chính 16V 2000 M94 Công suất 2600 HP (1.939kW). Vòng quay 2.450 vòng/phút, hãng MTU/ xuất xứ Đức kèm 02 hộp số thủy lực hãng ZF/ xuất xứ Đức.

c. Tàu tuần tra HQ 11-91-86; Ký hiệu thiết kế HQ-85:

- Là tàu biển cao tốc, vỏ hợp kim nhôm
- Chiều dài lớn nhất: 28,8 m
- Chiều rộng lớn nhất: 6,75 m
- Chiều cao mạn: 3,36 m
- Chiều dài thiết kế: 25,03 m
- Chiều rộng thiết kế: 5,77 m
- Chiều chìm: 1,33 m
- Vận tốc lớn nhất (đầy tải): 25 hải lý/ giờ
- Vùng hoạt động: Biển hạn chế II
- Máy chính: 02 máy chính diesel loại cao tốc, model 12M26.3 của hãng BAUDOUIN (Pháp) công suất lớn nhất 1650HP tại vòng quay 2300 vòng/phút kèm 02 hộp số thủy lực hãng REINTJES (xuất xứ Đức).

d. Tàu chở dầu HQ11-99-56; Ký hiệu thiết kế ST-150D:

- Vật liệu vỏ: Vỏ thép.
- Chiều dài lớn nhất: 39,50 m
- Chiều rộng lớn nhất: 7,70 m
- Chiều cao mạn: 3,40 m
- Chiều dài thiết kế: 36,0 m
- Chiều rộng thiết kế: 7,70 m
- Chiều chìm: 2,435 m
- Vận tốc lớn nhất: 13 hải lý/ giờ
- Vùng hoạt động: Biển hạn chế II
- Lượng dầu hàng: 150 tấn

- Máy chính: 02 máy chính diesel model: 6M33.2 của hãng Baudouin/ Pháp, công suất lớn nhất 750 HP tại vòng quay 1.800 vòng/ phút kèm 02 hộp số thủy lực hãng ZF/xuất xứ Đức.

e. Ca nô HQ 11-01-16; Ký hiệu thiết kế ST-217:

- Vật liệu vỏ: vỏ hợp kim nhôm
- Chiều dài thân lớn nhất: 22,50 m
- Chiều rộng lớn nhất: 5,40 m

- Chiều dài: 19,45 m
- Chiều rộng: 4,62 m
- Chiều cao mạn: 2,70 m
- Chiều chìm: 1,00 m
- Vận tốc lớn nhất 25 hải lý/ giờ

- Máy chính: 02 máy chính, hãng BAUDOUIN, xuất xứ Pháp, model 6M26.3, công suất 750HP, vòng quay 2.100 vòng/ phút kèm 02 hộp số thủy lực hãng ZF/ xuất xứ Ý.

3. Mục tiêu công việc:

Thi công bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ các tàu, ca nô của Đội kiểm soát chống buôn lậu số 1 – Chi cục Điều tra chống buôn lậu đảm bảo tàu, ca nô sau sửa chữa đủ điều kiện cấp Giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật phương tiện thủy và các giấy tờ khác theo yêu cầu của Trung tâm Đăng kiểm tàu quân sự và vận hành, hoạt động ổn định.

II. Yêu cầu kỹ thuật:

1. Yêu cầu về khối lượng, danh mục công việc cần thực hiện:

1.1. Khối lượng công việc bảo dưỡng, sửa chữa tàu, ca nô thuộc phạm vi gói thầu:

Yêu cầu chi tiết công việc bảo dưỡng, sửa chữa các tàu HQ 11-91-96, HQ 11-91-62; HQ 11-91-66, HQ 11-91-86, HQ11-99-56 và ca nô HQ 11-01-16 tại các Bảng danh mục khối lượng công việc của gói thầu dưới đây.

a. Ca nô HQ 11-01-16:

a1: Vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ ca nô HQ11-01-16				
STT	Tên vật tư	Quy cách thông số/ Model, ký mã hiệu	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT			
1	Giẻ lau	-	kg	26,00
2	Dầu DO	-	lít	45,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG			
	Đế căn thép	10~30mm	Kg	20,00
	Đinh đĩa	5 - 7 cm	kg	0,30
	Gỗ	Nhóm III	M ³	0,05
	Bao dứa đựng cát loại 1	400x200	chiếc	10,00
	Cát đóng bao làm căn	-	M ³	0,18
	Dây thép 1mm	Ø1mm	kg	1,10
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	6,00

	Khí gas	-	kg	4,00
	Oxy	40l, 120at	kg	2,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa			
	Nước ngọt	-	m3	4,00
	Đá mài Φ100	Φ100mm	viên	2,00
	Mỡ bò	BF500 hoặc tương đương	kg	1,50
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	2,00
	Chổi sơn tay	2,5cm ~5cm	cái	1,00
	Giẻ lau	-	kg	7,00
III	PHẦN VỎ TÀU			
III.1	Phần sơn tàu (Theo quy trình sơn của Sơn Sigma/PPG hoặc tương đương)			
1	Phần ngâm nước (gồm cả càn tôm, bánh lái, các thiết bị dưới môn nước)			
1,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	14,00
	Sơn màu xám	7416 hoặc tương đương	lít	14,00
1,2	Sơn trung gian			
	Sơn trung gian	7905 hoặc tương đương	lít	14,00
1,3	Sơn chống hà			
	Sơn chống hà	P354 hoặc tương đương	lít	24,00
1,4	Cát hạt d2	d2mm	m3	3,06
1,5	Bàn chải máy	D90-120	cái	2,00
2	Mạ khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)			
2,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ lớp 1	7416 hoặc tương đương	lít	12,00

	Sơn chống gỉ lớp 2	7416 hoặc tương đương	lít	12,00
2,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5013	7537 hoặc tương đương	lít	26,00
2,3	Cát hạt d2	d2mm	m3	2,61
3	Kẻ tên tàu, số hiệu, lô gô			
	Sơn màu trắng	7238 hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu đỏ	7238 hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu vàng	7238 hoặc tương đương	lít	5,00
	Bộ decal	Chữ, số, ký hiệu Logo Hải Quan	bộ	2,00
4	Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)			
4.1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	4,00
4.2	Sơn phủ			
	Sơn phủ màu đỏ nâu	7537 hoặc tương đương	lít	26,00
4.3	Bàn chải máy	D90-120	cái	2,00
5	Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác			
5,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	3,00
5,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5012	7537 hoặc tương đương	lít	20,00
5,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	1,00
6	Dung môi			

	Dung môi	7006 hoặc tương đương	lít	19,20
	Dung môi	7092 hoặc tương đương	lít	16,00
7	Neo & xích neo			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	6,00
	Sơn màu đen	7970 hoặc tương đương	lít	6,00
	Dầu DO	-	lít	1,00
	Giẻ lau	-	kg	0,10
	Mỡ bảo quản	BP500 hoặc tương đương	kg	1,00
III.2	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu			
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu	Kích thước 210x100x30	tám	13,00
	Que hàn D3,2/D4	D3,2/D4	kg	0,39
	Bu lông + ê cu + đệm M14x60 8.8	M14x60 8.8	bộ	26,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI			
1	Hệ trục chân vịt Φ105xL4940mm; Hệ trục lái Φ65			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00
	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	15,00
	Dầu rửa	-	lít	35,00

	Hóa chất tẩy rửa gỉ sét	Klenco Action 100 S-5L hoặc tương đương	bình	10,00
	Dầu nhờn	-	lít	20,00
	Bu lông M8x30 + 1 đệm bằng, 1 đệm vênh inox (Sus304)	Inox (Sus304) M8x30	bộ	8,00
2	Chân vịt - Cánh cố định bước, đường kính 920 mm, trọng lượng 90.52 kg			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00
	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
3	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt			
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	13,00
	Oxy	40l, 120at	kg	2,50
	Khí gas	-	kg	5,00
	Giẻ lau	-	kg	12,00
	Dầu DO	-	lít	11,00
	Giấy ráp	60-100mm	tờ	5,50
	Bột màu	-	kg	0,30
	Thép CT35 (d=14-28mm)	CT35 (d=14- 28mm)	kg	65,00
	Thép hình các loại	L45~100mm	kg	90,00
	Thép tấm dày 14-28mm	14-28mm	kg	50,00
	Chất điền đầy	loại Chockfast Orange hoặc tương đương, 6,8kg/ hộp	hộp	6,00
V	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC			

1	Máy chính Baudouin 6M26.3-số máy 0109 & 0146; 750hp- 2100 vg/ph			
	Cảm biến nhiệt độ nước ngọt	IFM E37610 hoặc tương đương	cái	1,00
	Lọc dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	X6300001PR	Chiếc	2,00
	Lọc dầu máy lái (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	P551551	Cái	2,00
	Lọc dầu hộp số (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	ZF665	Cái	2,00
	Lọc dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	1504294OX	Cái	2,00
2	Máy phát điện mạn trái 25EFOZDJ Kohler			
	Cảm biến áp suất nước làm mát	GM30263 hoặc tương đương	cái	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG			
1	Hệ thống van và đường ống nước biển làm mát máy chính.			
	Cát rà	-	hộp	1,25
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,00
	Sơn chống gỉ	-	Lít	0,75
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	0,75
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; 250 ml/bình	bình	2,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,00
	Kẽm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00

2	Hệ thống van và đường ống nước biển làm mát máy phụ.			
	Cát rà	-	hộp	1,25
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,00
	Sơn chống gỉ	-	Lít	0,75
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	0,75
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; 250 ml/bình	bình	2,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,00
	Kềm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00
VII	PHẦN ĐIỆN			
1	Điều hoà			
	Gas R410A	-	kg	6,00
2	Sửa chữa tủ nạp			
	Sơn tấm cách điện	AEV hoặc tương đương	kg	1,00
3	Vật tư bảo dưỡng các tổ bơm			
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	8,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	8,80
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	0,80
	Oxy	40l, 120at	kg	1,52
	Khí gas	-	kg	3,04
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI			
1	Camera	WV-SPW631LT hoặc tương đương	cái	1,00
2	Ra đa ICOM MR-1210 TII (48HL)			
	Rắc cắm nguồn	nhựa DC/ PC	bộ	1,00

	Băng dính cách điện	19mm	cuộn	1,00
3	La bàn từ lái Daiko T-150B và Richie B51			
	Dung dịch la bàn từ	-	lít	6,00
4	Máy đo sâu màu Koden CVS-128			
	Keo silicol đỏ	-	hộp	1,00
	Giẻ lau	-	kg	3,00
	Keo Sikaflex	-	hộp	2,00
	Xà phòng	-	kg	0,50
	Giấy ráp	60-100mm	tờ	2,00
	Bình xịt chống rỉ	RP7 hoặc tương đương	binh	1,00
5	Máy tự động nhận dạng AIS			
	Màn hình máy tự động nhận dạng AIS	HIS-75A hoặc tương đương	cái	1,00
	ICOM	V86 hoặc tương đương	cái	1,00

a2: Nội dung công việc (nhân công, máy thi công) bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ ca nô HQ11-01-16			
STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT		
	* Khảo sát chi tiết hiện trạng tàu để phục vụ thi công		
1	Khảo sát động cơ	lần	1,00
2	Khảo sát hệ trục chân vịt	lần	1,00
3	Khảo sát hệ thống lái	lần	1,00
4	Khảo sát hệ thống neo	lần	1,00
5	Khảo sát hệ thống truyền động điều khiển ga số	lần	1,00
6	Khảo sát hệ thống điện	lần	1,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG		
	* Phục vụ tàu lên triền, đà, vào ụ, dock và hạ thủy		
1	Nhân công ngày đầu tiên lên dock	ngày	1,00
2	Nhân công ngày cuối tàu xuống dock	ngày	1,00

3	Chi phí cho tàu nằm ụ, đốc, triền trong những ngày tiếp theo	ngày	28,00
4	Chi phí một lần bắc dựng cầu thang	lần	1,00
5	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn điện trong thời gian tàu nằm triền đà	lần	1,00
6	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước sinh hoạt	lần	1,00
7	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước cứu hỏa	lần	1,00
8	Chi phí vận chuyển thu gom rác thải tạm tính 30 lần	lần	30,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa		
9	Vệ sinh phục vụ khảo sát sửa chữa tàu	lần	1,00
III	PHẦN VỎ TÀU		
1	* Phần ngâm nước (gồm cả cằng tôm, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)		
	Cạo hà 100% diện tích	m2	102,00
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	102,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	102,00
	Sơn 05 lớp sơn (mỗi lớp 102,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	510,00
2	* Mạn khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)		
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	87,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	87,00
	Sơn 04 lớp sơn (mỗi lớp 87,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	348,00
3	* Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	25,80
	Sơn dậm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 86,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	197,80
4	* Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	20,40
	Sơn dậm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 68,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	156,40
5	* Neo, xích neo		
	Mài chải, vệ sinh toàn bộ bề mặt	m2	40,00
	Sơn 02 lớp (mỗi lớp 40,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	80,00

6	Sơn toàn bộ ký hiệu món nước hai mạn	tàu	1,00
7	Sơn tên tàu, số hiệu tàu: Kẻ lại dòng chữ "HQ 11-01-16" "HẢI QUAN VIỆT NAM" và "VIETNAM CUSTOMS" 2 bên mạn và hai bên ca bin.	chữ	72,00
8	Kẻ vạch món nước cho tàu	m	46,50
9	Đo siêu âm kiểm tra độ dày tôn vỏ, điền kết quả vào bản vẽ khai triển tôn vỏ (100 điểm đo)	Lần	1,00
10	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu: Tháo thay mới tấm chống ăn mòn cho tàu hợp kim nhôm; tấm ăn mòn loại khoan 02 lỗ bắt gu đông	tấm	13,00
11	Hộp van thông biển		
	Vệ sinh, gõ rỉ, bảo dưỡng, thử áp lực, thay mới lưới chắn rác hộp van thông biển, bao gồm: + Hàn bịt tấm nhôm đáy KT 500x500xd5; hàn đầu ống lắp đường ống + Bơm thử áp lực khí hộp van $P = 0,3\text{KG/cm}^2$; $t = 30$ phút + Cắt tấm bịt đầu, mài nhẵn sau khi xong + Vệ sinh bùn đất, phun cát, sơn hộp van.	hộp	4,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI		
1	* Hệ trục lái D65mm		
	Tháo mở séc tơ lái, ổ đỡ trên, ổ đỡ dưới, tháo bánh lái với trục lái, gót lái, rút trục lái trên, hạ toàn bộ xuống sàn dock	hệ	2,00
	Vệ sinh kiểm tra trục lái, ổ đỡ và lắp lại trục lái, bánh lái hoàn chỉnh	hệ	2,00
	Tháo kiểm tra các chi tiết, tháo rà kiểm tra vệ sinh các chi tiết; Thay thế các thiết bị hỏng, cần thiết hiệu chỉnh lắp đặt hoàn chỉnh thử hoạt động	hệ	2,00
2	* Chân vịt 90.52kg		
	Đục xi măng trên mũ che ê cu chân vịt, tháo mũ che, tháo vành chắn rác, tháo ê cu chân vịt. Tháo chân vịt. Cạo, rà côn chân vịt. Vệ sinh, đánh bóng chân vịt theo yêu cầu kỹ thuật. Lắp ráp lại toàn bộ	cái	2,00
3	* Hệ trục chân vịt $\Phi 105 \times L4940\text{mm}$		
	Tháo bu lông nối trục, đo độ gẫy, độ lệch trục, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00

	Thay dầu bôi trơn ổ đỡ trục, trục chân vịt	hệ	2,00
	Tháo rút trục đưa ra ngoài, tháo rời các chi tiết, vệ sinh, kiểm tra, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Phục hồi côn đầu trục, rãnh then, gia công then mới	hệ	2,00
	Rà côn đầu trục với mặt bích trục hoặc đầu côn chân vịt	hệ	2,00
	Căng tâm, kiểm tra đường tâm hệ trục.	cái	2,00
	Tháo lưới chắn rác của cổ trục, vệ sinh, kiểm tra, thay thế mới, lắp ráp hoàn chỉnh.	hệ	2,00
4	* Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt:		
	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt:	máy	2,00
	Gia công mới bu lông tinh hộp số, chân máy M20x125	bộ	8,00
	Gia công mã tăng chỉnh, doa sửa bu lông	mã	6,00
	Doa sửa các lỗ bu lông tinh chân máy chính, hộp số, đo đặt, nhận bu lông chân máy chính, hộp số, lắp ráp hoàn thiện.	bộ	8,00
5	Ốp trần nhà vệ sinh: Tháo, vệ sinh, sơn, lắp lại hoàn chỉnh	m2	4,00
V	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC		
1	Máy chính Baudouin 6M26.3-số máy 0109 & 0146; 750 HP/máy; 2100 vg/ph		
	Cân chỉnh kim phun	máy	2,00
	Kiểm tra, bảo dưỡng bơm cao áp	máy	2,00
	Thay mới cảm biến nhiệt độ nước ngọt máy chính phải	cái	1,00
	Thay mới lọc các loại của máy chính, máy phát điện	Cái	8,00
2	Máy phát điện mạn phải 25EFOZDJ Kohler		
	Động cơ khởi động 24VDC + rơ le: Tháo vệ sinh bảo dưỡng, tẩy sậy động cơ	Hệ	1,00
3	Máy phát điện mạn trái 25EFOZDJ Kohler		
	Thay mới cảm biến áp suất nước ngọt	cái	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG		
1	Hệ thống van và đường ống nước biển làm mát máy chính		
	Kiểm tra, bảo dưỡng van thông biển 150A-5K	bộ	2,00

	Thay kềm chống ăn mòn cho hộp van thông biển	cái	2,00
2	Hệ thống đường ống nước biển máy phụ (máy phát điện)		
	Kiểm tra, bảo dưỡng van thông biển 150A-5k	cái	2,00
	Thay kềm chống ăn mòn cho hộp van thông biển	cái	2,00
3	Chạy rà và hiệu chỉnh máy (Tính cho 01 lần thử).	Máy	2,00
4	Chạy thử tại bến, kiểm tra toàn bộ hệ thống (Tính cho 01 lần thử).	Lần	2,00
5	Chạy thử đường dài (Tính cho 01 lần thử).	Lần	1,00
VII	PHẦN ĐIỆN		
1	Hệ thống điều hòa không khí 9.000BTU, 12.000BTU, 18.000BTU daikin (mỗi loại 1 cái): Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh, nạp ga	cái	3,00
2	Tủ nạp 220V/27V/13,5V/3kVA: Tháo, vệ sinh, bảo dưỡng tủ nạp.	tủ	1,00
3	Thay mới đèn pha 1000W	cái	1,00
4	* Phần bơm: Tháo, vệ sinh, bảo dưỡng bơm, căn chỉnh lại bơm đồng bộ với động cơ. Vận chuyển xuống tàu lắp ráp hoàn chỉnh, thử hoạt động, bao gồm:		
	Bơm dầu đốt 0,75kW	bơm	1,00
	Bơm nước biển sinh hoạt 0,37kW	bơm	1,00
	Bơm nước ngọt sinh hoạt 0,3kW	bơm	1,00
	Bơm dùng chung 2,2kW	bơm	1,00
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI		
1	Màn hình camara 360 độ: Thay mới 01 camera	Bộ	1,00
2	Ra đa ICOM MR-1210 TII (48HL): Thay mới 01 bộ rắc cắm nguồn	cái	1,00
3	La bàn từ lái Daiko T-150B và Richie B51		
	Vệ sinh, bảo dưỡng, thay dung dịch.	cái	1,00
	Khử từ, hiệu chỉnh thông số la bàn, cấp giấy chứng nhận	cái	1,00
4	Máy đo sâu màu Kodan CVS-128: Vệ sinh làm sạch bề mặt đầu đo sâu, kiểm tra thử nghiệm thu	bộ	1,00

5	Máy tự động nhận dạng AIS: Kiểm tra, vệ sinh; Thay mới màn hình hiển thị, hiệu chỉnh lại hệ thống; Thay mới 01 ICOM	hệ	1,00
---	---	----	------

b. Tàu HQ11-91-66:

b1: Vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-66				
STT	Tên vật tư	Quy cách thông số/ Model, ký mã hiệu	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT			
	Giẻ lau	-	kg	34,00
	Dầu DO	-	lít	72,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG			
	Đế căn thép	10~30mm	Kg	20,00
	Đinh đĩa	5 - 7 cm	kg	0,30
	Gỗ	Nhóm III	M ³	0,05
	Bao dứa đựng cát loại 1	400x200	chiếc	10,00
	Cát đóng bao làm căn	-	M ³	0,18
	Dây thép 1mm	Ø1mm	kg	1,10
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	6,00
	Khí gas	-	kg	4,00
	Oxy	40l, 120at	kg	2,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa			
	Nước ngọt	-	m3	4,00
	Đá mài Φ100	Φ100mm	viên	2,00
	Mỡ bò	BF500 hoặc tương đương	kg	1,50
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	2,00
	Chổi sơn tay	2,5cm ~5cm	cái	1,00
	Giẻ lau	-	kg	7,00
III	PHẦN VỎ TÀU			
III.A	Phần sơn tàu (Theo quy trình sơn của Sơn Sigma/PPG hoặc tương đương)			

1	Phần ngâm nước (gồm cả cànng tôm, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)			
1,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	33,00
	Sơn màu xám	7416 hoặc tương đương	lít	33,00
1,2	Sơn trung gian			
	Sơn trung gian	7905 hoặc tương đương	lít	33,00
1,3	Sơn chống hà			
	Sơn chống hà	P354 hoặc tương đương	lít	54,00
1,4	Cát hạt d2	d2mm	m3	7,05
1,5	Bàn chải máy	D90-120	cái	5,00
2	Mạ khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)			
2,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ lớp 1	7416 hoặc tương đương	lít	42,00
	Sơn chống rỉ lớp 2	7416 hoặc tương đương	lít	42,00
2,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5013	7537 hoặc tương đương	lít	90,00
2,3	Cát hạt d2	d2mm	m3	8,91
3	Kẻ tên tàu, số hiệu, lô gô			
	Sơn màu trắng	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu đỏ	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu vàng	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00

	Bộ decal	Chữ, số, ký hiệu Logo Hải Quan	bộ	2,00
4	Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)			
4,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	11,00
4,2	Sơn phủ			
	Sơn phủ màu đỏ nâu	7537 hoặc tương đương	lít	76,00
4,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	5,00
5	Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác			
5,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	6,00
5,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5012	7537 hoặc tương đương	lít	44,00
5,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	3,00
6	Dung môi			
	Dung môi	7006 hoặc tương đương	lít	52,80
	Dung môi	7092 hoặc tương đương	lít	42,00
7	Neo & xích neo			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	8,00
	Sơn màu đen	7970 hoặc tương đương	lít	9,00
	Dầu DO		lít	1,00
	Giẻ lau		kg	0,10

	Mỡ bảo quản	BP500 hoặc tương đương	kg	1,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI			
1	Cục kềm chống ăn mòn vỏ tàu.			
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu 210x100x30	-	tấm	18,00
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	0,54
	Bu lông + ê cu + đệm M14x60 8.8	M14x60 8.8	bộ	36,00
2	Hệ trục chân vịt Φ144xL6963,47mm; Hệ trục lái Φ125 x 2149mm			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00
	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
	Mỡ bò	BF500 hoặc tương đương	kg	15,00
	Dầu rửa	-	lít	35,00
	Hóa chất tẩy rửa gỉ sét	Klenco Action 100 S-5L hoặc tương đương	binh	10,00
	Dầu nhờn	-	lít	20,00
	Bu lông M8x30 + 1 đệm bằng, 1 đệm vành inox (Sus304)	Inox(Sus304) M8x30	bộ	8,00
2	Chân vịt D1250mm, 5 cánh, vật liệu NI-AL-BRONZE			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00

	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
3	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	15,00
	Oxy	40l, 120at	kg	3,00
	Khí gas	-	kg	6,00
	Giẻ lau	-	kg	15,00
	Dầu DO	-	lít	12,00
	Giấy ráp	60-100mm	tờ	6,00
	Bột màu	-	kg	0,30
	Thép CT35 (d=14-28mm)	CT35 (d=14-28mm)	kg	70,00
	Thép hình các loại	L45~100mm	kg	100,00
	Thép tấm dày 14-28mm	14-28mm	kg	60,00
	Chất điền đầy	loại Chockfast Orange hoặc tương đương, 6,8kg/ hộp	hộp	6,00
4	Da đệm ghế lái	-	cái	3,00
5	Hệ tời neo			
	Dao tách xích	-	cái	1,00
	Dao chặn xích	-	cái	1,00
	Nhôm góc 90x90x8mm dài 20cm	-	cái	4,00
	Dải phanh Ferado	bản 60x1200x10mm	dải	1,00
6	Hệ thống cầu xuống			
	Cao su tấm chịu dầu d3	d3mm	m2	0,50
	Keo dán cao su	-	hộp	1,00
	Sợi thủy tinh CSM450	CSM450 hoặc tương đương	kg	12,00
	Nhựa trải tay polyester	polyester	kg	24,00
	Chất đóng rắn Trigonox V388	Trigonox V388	kg	2,40
	Bột bả ma tít	699 hoặc tương đương	hộp	3,00

	Cáp vải 1,5T	1,5T	m	5,40
7	Xuồng công tác			
	Micro (kèm 15m dây tín hiệu + giắc)	AHSMM1500 hoặc tương đương	bộ	1,00
	Đèn pha 12VDC-50W	12VDC-50W	cái	1,00
	Đèn báo	-	cái	4,00
	Cao su chống va loại lỗ bản 100x100xL800 kiểu định hình cầu	100x100xL800 kiểu định hình cầu	đoạn	2,00
	Thép tấm đóng tàu cấp A d5	d5mm	kg	120,00
	Bộ giá hạn chế của giá đỡ xuồng công tác	-	bộ	1,00
V	PHẦN ĐỘNG LỰC			
1	Máy chính MTU 16V2000M94; số máy 516101077 & 516101076; 1939kW x 2450 vg/ph			
	Bầu lọc tinh nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	X51108300001	cái	2,00
	Bầu lọc nhớt hộp số	0501219824 hoặc tương đương	cái	2,00
	Lõi lọc thô nhiên liệu	XP51108300002 hoặc tương đương	Cái	2,00
	Màn hình hiển thị thông số	X00E50210874 hoặc tương đương	cái	1,00
	Bầu lọc khí nạp (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	5360900001	chiếc	2,00
	Bầu lọc nước làm mát (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	X59320200040	chiếc	2,00
2	Tổ hợp diesel - máy phát: Máy phát Kohler 70EFOZDJ, công suất 70kW/88 KVA, 50Hz			
	Kẽm chống ăn mòn	352142 hoặc tương đương	Cái	4,00
	Bầu lọc thô nhiên liệu	230510039 (mã cũ GM48729) hoặc tương đương	cái	2,00

	Bầu lọc tinh nhiên liệu	230510043 (mã cũ GM48730) hoặc tương đương	cái	2,00
	Nước làm mát động cơ	TY26576 hoặc tương đương	Lít	37,00
	Bơm nước ngọt	DZ128493 (mã cũ GM88727) hoặc tương đương	cái	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG			
1	Hệ thống van thông biển của máy chính và máy phụ			
	Ống Inox đúc D21x2,8	Inox đúc D21x2,8	m	22,00
	Rắc co nối ống	inox 304/ thép mạ kẽm	cái	6,00
	Bích Inox 5K-15	Bích Inox 5K-15	cái	8,00
	Bu lông + ê cu + đệm Inox M12x40	Inox M12x40	bộ	20,00
	Lưới lọc rác thông biển	inox 1mm	cái	4,00
	Kềm chống ăn mòn bầu lọc rác	4kg/ tấm	tấm	2,00
	Van chặn 1 chiều 5K-40A	5K-40A	cái	2,00
	Đầu ống đo có nắp đậy D40 (đồng)	D40	cái	3,00
	Van chặn 1 chiều dạng góc 5k-125A (thép)	5k-125A (thép)	cái	2,00
	Bu lông + ê cu + đệm M10x60	M10x60	bộ	24,00
	Bu lông + ê cu + đệm M10x50	M10x50	bộ	4,00
	Bích thép 5K-15	Bích thép 5K-15	cái	2,00
2	Hệ thống đường ống, van, ống thông hơi của máy chính			
	Cát rà	-	hộp	1,50
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,50
	Sơn chống gỉ	-	Lít	1,00
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	1,00

	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; 250ml/bình	bình	3,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,50
	Kẽm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00
3	Hệ thống đường ống, van, ống thông hơi của máy phụ			
	Cát rà	-	hộp	1,50
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,50
	Sơn chống gỉ	-	Lít	1,00
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	1,00
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; 250ml/bình	bình	3,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,50
	Kẽm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00
VII	PHẦN ĐIỆN			
	Bóng đèn pha LED	500W	cái	2,00
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI			
1	Máy đo sâu			
	Keo silicol đỏ	-	hộp	1,00
	Giẻ lau	-	kg	3,00
	Keo Sikaflex	-	hộp	2,00
	Xà phòng	-	kg	0,50
	Giấy ráp	60-100mm	tờ	2,00
	Bình xịt chống rỉ	RP7 hoặc tương đương	bình	1,00

b2: Nội dung công việc (nhân công, máy thi công) bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-66

STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT		
	* Khảo sát chi tiết hiện trạng tàu để phục vụ thi công		
1	Khảo sát động cơ	lần	1,00
2	Khảo sát hệ trục chân vịt	lần	1,00
3	Khảo sát hệ thống lái	lần	1,00
4	Khảo sát hệ truyền động điều khiển ga số	lần	1,00
5	Khảo sát hệ thống neo	lần	1,00
6	Khảo sát hệ thống điện	lần	1,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG		
	* Phục vụ tàu lên triển, đà, vào ụ, dock và hạ thủy		
1	Đưa tàu lên đà	ngày	1,00
2	Đưa tàu xuống đà	ngày	1,00
3	Chi phí ngày tàu nằm đà	ngày	28,00
4	Chi phí một lần bắc dựng cầu thang	lần	1,00
5	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn điện trong thời gian tàu nằm triển đà	lần	1,00
6	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước sinh hoạt	lần	1,00
7	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước cứu hỏa	lần	1,00
8	Chi phí vận chuyển thu gom rác thải	lần	30,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa		
9	Vệ sinh phục vụ khảo sát sửa chữa tàu	lần	1,00
III	PHẦN VỎ TÀU		
1	* Phần ngâm nước (gồm cả cànng tôm, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)		
	Cạo hà 100% diện tích	m2	235,00
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	235,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	235,00
	Sơn 05 lớp sơn (mỗi lớp 235,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	1.175,00
2	* Mạ khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)		
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	297,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	297,00
	Sơn 04 lớp (mỗi lớp 297,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	1.188,00

3	* Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	75,00
	Sơn dặm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 250,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	575,00
4	* Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	43,50
	Sơn dặm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 145,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	333,50
5	* Neo, xích neo		
	Mài chải, vệ sinh toàn bộ bề mặt	m2	60,00
	Sơn 02 (mỗi lớp 60,00 m ²) lớp theo quy trình của hãng sơn	m2	120,00
6	Sơn toàn bộ ký hiệu món nước hai mạn	tàu	1,00
7	Sơn tên tàu, số hiệu tàu: Kẽ lại dòng chữ "HQ 11-91-66", "HẢI QUAN VIỆT NAM" và "VIETNAM CUSTOMS" 2 bên mạn và hai bên ca bin.	chữ	72,00
8	Kẽ vạch món nước cho tàu	m	83,00
9	Đo siêu âm kiểm tra độ dày tôn vỏ, điền kết quả vào bản vẽ khai triển tôn vỏ (100 điểm đo)	Lần	1,00
10	* Tấm chống ăn mòn vỏ tàu		
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu: Tháo thay mới 18 tấm chống ăn mòn cho tàu hợp kim nhôm loại khoan 02 lỗ bắt gu đông	tấm	18,00
11	* Hộp van thông biển		
	Vệ sinh, gỡ rỉ, bảo dưỡng, thử áp lực, thay mới lưới chắn rác hộp van thông biển, bao gồm: + Hàn bịt tấm nhôm đáy KT 500x500xd5; hàn đầu ống lắp đường ống + Bơm thử áp lực khí hộp van P = 0,3KG/cm ² ; t = 30 phút + Cắt tấm bịt đầu, mài nhẵn sau khi xong + Vệ sinh bùn đất, phun cát, sơn hộp van.	hộp	4,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI		

1	* Hệ trục chân vịt Φ144xL6963,47mm		
	Tháo bu lông nối trục, đo độ gẫy, độ lệch trục, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Thay dầu bôi trơn ổ đỡ trục, trục chân vịt	hệ	2,00
	Tháo rút trục đưa ra ngoài, tháo rời các chi tiết, vệ sinh, kiểm tra, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Phục hồi côn đầu trục, rãnh then, gia công then mới	hệ	2,00
	Rà côn đầu trục với mặt bích trục hoặc đầu côn chân vịt	hệ	2,00
	Căng tâm, kiểm tra đường tâm hệ trục.	cái	2,00
	Tháo lưới chắn rác của cổ trục, vệ sinh, kiểm tra, thay thế mới, lắp ráp hoàn chỉnh.	hệ	2,00
2	* Chân vịt D1250mm, 5 cánh, vật liệu NI-AL-BRONZE		
	Đục xi măng trên mũ che ê cu chân vịt, tháo mũ che, tháo vành chắn rác, tháo ê cu chân vịt. Tháo chân vịt. Cạo, rà côn chân vịt. Vệ sinh, đánh bóng chân vịt theo yêu cầu kỹ thuật. Lắp ráp lại toàn bộ.	chiếc	2,00
3	* Hệ trục lái Φ125 x 2149mm		
	Đo khe hở hệ trục , Lập bảng số liệu trình chủ tàu và đăng kiểm.	hệ	2,00
	Tháo mở séc tơ lái, ổ đỡ trên, ổ đỡ dưới, tháo bánh lái với trục lái, gót lái, hạ xuống sàn dock	hệ	2,00
	Vệ sinh kiểm tra trục lái, ổ đỡ và lắp lại trục lái, bánh lái hoàn chỉnh	hệ	2,00
4	* Bánh lái B x H: 920x 785 (diện tích 1.5m ² x 2 chiếc): Cạo hà bánh lái, vệ sinh làm sạch	m ²	3,00
5	* Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt		
	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt	máy	2,00
	Gia công mới bu lông tinh hộp số, chân máy M20x125	bộ	8,00
	Gia công mã tăng chỉnh, doa sửa bu lông	mã	6,00
	Doa sửa các lỗ bu lông tinh chân máy chính, hộp số, đo đặt, nhận bu lông chân máy chính, hộp số, lắp ráp hoàn thiện.	bộ	8,00

6	* Hệ thống neo		
	Xích neo + mỏ neo:		
	Xích neo Φ16x 110mx2 sợi: Tháo, cầu chuyển lên cầu cảng, vệ sinh, làm sạch, sơn	Sợi	2,00
	Mỏ neo 135kg: Tháo vệ sinh, làm sạch, sơn	cái	2,00
	Hệ tời neo		
	Thay mới 01 dao tách xích, 01 dao chặn xích.	Bộ	1,00
	Gia cường bê tời neo vị trí dao tách xích bằng thép góc 90x90x8	kg	33,91
	Thay mới 01 dải phanh Ferado bản 60x1200x10	cái	1,00
7	* Hệ thống cầu xuống		
	Cao su chống va 2 bên mạn xuống: Vệ sinh sạch vị trí thùng vá khắc phục tình trạng rách, thùng.	hệ	1,00
	Mặt sàn Composite xuống: Mài chải composit vị trí mặt sàn rách, ngâm nước.	hệ	1,00
	Tai móc cầu: Cắt sửa mã tai cầu	hệ	1,00
	Thay mới 04 sợi dây cầu xuống loại vải chịu tải 1,5T (02 sợi 1200x50, 02 sợi 1500x50).	hệ	1,00
	Kiểm tra, thử tải theo quy trình. Cấp giấy xác nhận tình trạng hoạt động của hệ cầu xuống	hệ	1,00
	Sửa chữa thay mới hộp giá bảo vệ cụm tay trang điều khiển cầu xuống bằng tôn bản 1500x800xd5 = 02 tấm, uốn, lóc theo biên dạng.	kg	94,20
8	* Xuồng công tác		
	Sửa chữa thay mới 01 mic thông thoại kèm dây loại QA-1000 cũ, hỏng	hệ	1,00
	Thay mới 01 đèn pha xuống	cái	1,00
	Sửa chữa bảng đèn hàng hải xuống hoạt động chập chòn, bóng đèn tại 04 vị trí không báo	bảng	2,00
	Thay mới 04 bộ giá hạn chế giá đỡ xuống	bộ	4,00
	Thay mới 02 đoạn cao su chống va loại lỗ bản 100x100xL800 kiểu định hình cầu.	đoạn	2,00
9	Máy xuồng Yamaha 115 (hp) x 1440 (vg/ph): Sửa chữa bảo dưỡng máy xuồng công tác lai ngoài (thay dầu, cân chỉnh kim phun, bơm cao áp, thay bộ chống ăn mòn, hiệu chỉnh dây ga, số dơ lỏng)	máy	1,00
10	Ghế trên cabin lái: Bọc lại ghế ca bin lái 03 cái	cái	3,00

V	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC		
1	* Máy chính MTU 16V2000M94; số máy 516101077 & 516101076; 1939kW x 2450 vg/ph		
	Lọc dầu bôi trơn: Thay mới	cái	2,00
	Lọc thô nhiên liệu: Thay mới	cái	2,00
	Lọc gió máy chính: Thay mới	cái	2,00
	Màn hình hiển thị thông số máy chính trên ca bin: Tháo, thay mới 01 màn hình hiển thị. Cài đặt các thông số đồng bộ	cái	1,00
2	* Tổ hợp diesel máy phát: Máy phát Kohler 70EFOZDJ, công suất 70kW/88 KVA, 50Hz; Động cơ lai John Deere 4045AFM85		
	Kiểm chống ăn mòn : Thay mới 04 cái	cái	4,00
	Bầu lọc dầu đốt sơ cấp: Thay mới	cái	2,00
	Bầu lọc dầu đốt thứ cấp: Thay mới	cái	2,00
	Sinh hàn nước làm mát: Bổ sung dung dịch nước làm mát (30 lít)	cái	2,00
	Bơm nước ngọt máy phụ số 2 mạn trái: Kiểm tra thay mới bộ kín nước, phốt kín dầu, vòng bi đỡ trục bơm	cái	1,00
3	Chạy rà và hiệu chỉnh máy (Tính cho 01 lần thử).	Máy	2,00
4	Chạy thử tại bến, kiểm tra toàn bộ hệ thống (Tính cho 01 lần thử).	Lần	2,00
5	Chạy thử đường dài (Tính cho 01 lần thử).	Lần	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG		
1	Đường ống nhà vệ sinh nước biển 5k 27: Kiểm tra thay mới 20m ống Inox đúc D21x2,8+06 rắc co nối ống+08 bích Inox 5K-15+20 bộ bulong Inox M12x40	m	20,00
2	* Hệ thống nước biển làm mát máy chính		
	- Van thông biển máy chính 200A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rửa, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
	- Lọc thông biển 250A-200A: Vệ sinh bảo dưỡng định kỳ lọc thông biển. Gia công thay mới 02 lưới lọc Inox máy chính F225xL430	Cái	2,00
	- Van chặn sau lọc 200A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rửa, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00

	- Van thông hơi máy chính 15A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rã, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
3	* Hệ thống nước biển làm mát máy phụ		
	- Van thông biển máy phụ 200AK-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rã, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
	- Lọc thông biển 250A-200A: Vệ sinh bảo dưỡng định kỳ lọc thông biển. Gia công thay mới 02 lưới lọc Inox máy phụ F185xL360	Cái	2,00
	- Van chặn sau lọc 200A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rã, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
	- Van thông hơi máy phụ 15A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rã, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
	Van chặn nước biển vào 02 máy phát điện và ra xả mạn 5K-40: Tháo kiểm tra, sửa chữa	cái	1,00
4	Van nước biển, nước ngọt đầu ra bình Hydrophor 5K-40: Tháo, kiểm tra thay mới 02 cái van	cái	2,00
5	Lắp kín nước ống đo la canh khoang tời neo: Thay mới	cái	1,00
6	Lắp kín nước ống đo két nước ngọt sau lái: Thay mới	cái	1,00
7	Lắp kín nước ống đo két dẫn sau lái: Thay mới	cái	1,00
8	Hệ thống thông hơi các khoang két: Tháo, kiểm tra bảo dưỡng 08 đầu thông hơi (06 cái 5K-50, 02 cái 5K-65, 4 cái loại ...)	cái	12,00
9	Van xả mạn máy chính 5k-125A: Thay mới 02 cái	cái	2,00
VII	PHẦN ĐIỆN		
1	Đèn pha chiếu sáng mặt Boong: Thay mới 04 bóng đèn pha LED loại 500W	cái	4,00
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI		
1	* Máy đo sâu: Vệ sinh đầu dò, bảo quản trong quá trình tàu lên dốc	bộ	1,00

c. Tàu HQ11-91-62:

c1: Vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-62

STT	Tên vật tư	Quy cách thông số/ Model ký mã hiệu	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT			
	Giẻ lau	-	kg	20,00
	Dầu DO	-	lít	55,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG			
	Đế căn thép	10~30mm	Kg	20,0
	Đinh đĩa	5 - 7 cm	kg	0,3
	Gỗ	Nhóm III	M ³	0,05
	Bao dứa đựng cát loại 1	400x200	chiếc	10,0
	Cát đóng bao làm căn	-	M ³	0,18
	Dây thép 1mm	Ø1mm	kg	1,1
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	6,0
	Khí gas	-	kg	4,0
	Oxy	40l, 120at	kg	2,0
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa			
	Nước ngọt	-	m3	4,00
	Đá mài Φ100	Φ100mm	viên	2,00
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	1,50
	Sơn màu	HA	Lít	2,00
	Chổi sơn tay	2,5cm ~5cm	cái	1,00
	Giẻ lau	-	kg	7,00
III	PHẦN VỎ TÀU			
	Phần sơn tàu (Theo quy trình sơn của Sơn Sigma/PPG hoặc tương đương)			
1	Phần ngâm nước (gồm cả cànng tôm, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)			
1,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	33,00
	Sơn màu xám	7416 hoặc tương đương	lít	33,00
1,2	Sơn trung gian			

	Sơn trung gian	7905 hoặc tương đương	lít	33,00
1,3	Sơn chống hà			
	Sơn chống hà	P354 hoặc tương đương	lít	54,00
1,4	Cát hạt d2	d2mm	m3	7,05
1,5	Bàn chải máy	D90-120	cái	5,00
2	Mặt khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)			
2,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ lớp 1	7416 hoặc tương đương	lít	42,00
	Sơn chống rỉ lớp 2	7416 hoặc tương đương	lít	42,00
2,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5013	7537 hoặc tương đương	lít	90,00
2,3	Cát hạt d2	d2mm	m3	8,91
3	Kẻ tên tàu, số hiệu, lô gô			
	Sơn màu trắng	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu đỏ	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu vàng	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Bộ decal	Chữ, số, ký hiệu Logo Hải Quan	bộ	2,0
4	Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)			
4,1	Sơn chống rỉ			

	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	11,00
4,2	Sơn phủ			
	Sơn phủ màu đỏ nâu	7537 hoặc tương đương	lít	76,00
4,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	5,00
5	Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác			
5,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	6,00
5,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5012	7537 hoặc tương đương	lít	44,00
5,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	3,00
6	Dung môi			
	Dung môi	7006 hoặc tương đương	lít	52,80
	Dung môi	7092 hoặc tương đương	lít	42,00
7	Neo & xích neo			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	8,0
	Sơn màu đen	7970 hoặc tương đương	lít	9,0
	Dầu DO	-	lít	1,00
	Giẻ lau	-	kg	0,10
	Mỡ bảo quản	BP500	kg	1,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI			
1	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu			
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu 210x100x30	-	tấm	18,0
	Que hàn D3.2/D4	D3,2/D4	kg	0,54
	Bu lông + ê cu + đệm M14x60 8.8	M14x60 8.8	bộ	36,00

2	Hệ trục chân vịt Φ144xL6963,47mm; Hệ trục lái Φ125 x 2149mm			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00
	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	15,00
	Dầu rửa	-	lít	35,00
	Hóa chất tẩy rửa gỉ sét	Klenco Action 100 S-5L hoặc tương đương	binh	10,00
	Dầu nhờn	-	lít	20,00
	Bu lông M8x30 + 1 đệm bằng, 1 đệm vênh inox (Sus304)	Inox(Sus304) M8x30	bộ	8,00
3	Chân vịt D1250mm, 5 cánh, vật liệu NI-AL-BRONZE			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00
	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
4	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	15,00
	Oxy	40l, 120at	kg	3,00
	Khí gas	-	kg	6,00
	Giẻ lau	-	kg	15,00
	Dầu DO	-	lít	12,00
	Giấy ráp	60-100mm	tờ	6,00
	Bột màu	-	kg	0,30

	Thép CT35 (d=14-28mm)	CT35 (d=14-28mm)	kg	70,00
	Thép hình các loại	L45~100mm	kg	100,00
	Thép tấm dày 14-28mm	14-28mm	kg	60,00
	Chất điền đầy	loại Chockfast Orange hoặc tương đương, 6,8kg/ hộp	hộp	6,00
5	Hệ thống cầu xuống			
	Cao su tấm chịu dầu d3	d3mm	m2	0,50
	Keo dán cao su	-	hộp	1,00
	Sợi thủy tinh	CSM450 hoặc tương đương	kg	12,00
	Nhựa trải tay polyester	polyester	kg	24,00
	Chất đóng rắn Trigonox V388	Trigonox V388 hoặc tương đương	kg	2,40
	Bột bả ma tít	699 hoặc tương đương	hộp	3,00
	Cáp vải 1,5T	1,5T	m	5,40
6	Xuồng công tác			
	Micro (kèm 15m dây tín hiệu + giắc)	AHSMM1500 hoặc tương đương	bộ	1,00
	Đèn pha	12VDC-50W	cái	1,00
	Đèn báo	-	cái	4,00
	Cao su chống va loại lỗ bản 100x100xL800 kiểu định hình cầu	100x100xL800 kiểu định hình cầu	đoạn	2,00
7	Bộ giá hạn chế của giá đỡ xuồng công tác	Phù hợp với xuồng công tác tàu HQ 11- 91-62	bộ	1,00
	Thép tấm đóng tàu cấp A d5	d5mm	kg	120,00
8	Thảm nhựa đồng xu d1,2	d1,2mm	m2	90,00
9	Bếp điện	220V-6kW loại 2 thót	cái	1,00
V	PHẦN ĐỘNG LỰC			
1	Máy chính MTU 16V2000M94; số máy 516101077 & 516101076; 1939kW x 2450 vg/ph			
	Bầu lọc dầu nhòn	31845301 hoặc tương đương	Cái	2,00

	Lỗi lọc thô nhiên liệu	XP51108300002 hoặc tương đương	Cái	2,00
	Phin lọc nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	X51108300001	chiếc	2,00
	Phin lọc tách nước nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	XP00A36400004	Chiếc	2,00
2	Tổ hợp diesel - máy phát: Máy phát Kohler 70EFOZDJ, công suất 70kW/88 KVA, 50Hz			
	Kẽm chống ăn mòn 352142	352142 hoặc tương đương	Cái	4,00
	Bộ AVR	GM101821-S hoặc tương đương	bộ	1,00
	Phin lọc dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32809	Cái	2,00
	Cảm biến nhiệt độ nước làm mát (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32955	Cái	2,00
	Lọc thông hơi cacte (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32404	Cái	2,00
	Phin lọc dầu đốt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM48729 và GM48730	Cái	2,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG			
1	Hệ thống van thông biển của máy chính và máy phụ			
	Bu lông + ê cu + đệm M12x50 8.8	M12x50 8.8	bộ	80,00
	Bu lông + ê cu + đệm M14x60 8.8	M14x60 8.8	bộ	120,00
	Bu lông + ê cu + đệm M10x60	M10x60	bộ	24,00
	Bu lông + ê cu + đệm M10x50	M10x50	bộ	4,00
	Bích thép 5K-15	Bích thép 5K-15	cái	2,00
	Bầu lọc rác	5K-50A	cái	4,00

2	Hệ thống đường ống, van, ống thông hơi, đo máy chính			
	Cát rà	-	hộp	1,50
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,50
	Sơn chống gỉ	-	Lít	1,00
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	1,00
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; bình 250ml	bình	3,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,50
	Kẽm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00
3	Hệ thống đường ống, van, ống thông hơi, đo máy phụ			
	Cát rà	-	hộp	1,50
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,50
	Sơn chống gỉ	-	Lít	1,00
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	1,00
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; bình 250ml	bình	3,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,50
	Kẽm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00
VII	PHẦN ĐIỆN			
1	Phần máy phát điện, động cơ điện			
	Vec ni	-	lít	1,00
2	Phần bơm			

	Ống thép đúc mạ kẽm	-	m	9,00
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	0,43
	Phốt kín nước	301 hoặc tương đương	cái	2,00
	Vòng bi	[Thép] SUJ2; D85~D100 / SKF	cái	4,00
	Bộ kín nước	hợp kim 70~90mm	bộ	2,00
	Gioăng cao su kín buồng bơm	vật liệu NBR, Viton, PTFE	cái	8,00
	Bu lông M12x50+ 1 đệm bằng, 1 đệm vênh (thép mạ kẽm)	M12x50	bộ	16,00
	Bu lông M14x50+ 1 đệm bằng, 1 đệm vênh (thép mạ kẽm)	M14x50	bộ	16,00
3	Trang bị khác			
	Gas	R410A	kg	27,00
	Dây cáp bọc cao su 3x50	3x50mm	máy	150,00
	Cảm biến báo mức	-	cái	5,00
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI			
	Hệ truyền thanh nội bộ, chỉ huy: Thay mới Micro kèm dây	TK-3207G hoặc tương đương	bộ	1,00

c2: Nội dung công việc (nhân công, máy thi công) bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-62			
STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT		
	* Khảo sát chi tiết hiện trạng tàu để phục vụ thi công		
1	Khảo sát động cơ	lần	1,00
2	Khảo sát hệ trục chân vịt	lần	1,00
3	Khảo sát hệ thống lái	lần	1,00
4	Khảo sát hệ thống truyền động điều khiển ga số	lần	1,00
5	Khảo sát hệ thống neo	lần	1,00
6	Khảo sát hệ thống điện	lần	1,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG		

	* Phục vụ tàu lên triền, đà, vào ụ, đốc và hạ thủy		
1	Đưa tàu lên đà	ngày	1,00
2	Đưa tàu xuống đà	ngày	1,00
3	Chi phí ngày tàu nằm đà	ngày	28,00
4	Chi phí một lần bắc dựng cầu thang	lần	1,00
5	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn điện trong thời gian tàu nằm triền đà	lần	1,00
6	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước sinh hoạt	lần	1,00
7	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước cứu hỏa	lần	1,00
8	Chi phí vận chuyển thu gom rác thải	lần	30,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa		
9	Vệ sinh phục vụ khảo sát sửa chữa tàu	lần	1,00
III	PHẦN VỎ TÀU		
1	* Phần ngâm nước (gồm cả cànгом, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)		
	Cạo hà 100% diện tích	m2	235,00
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	235,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	235,00
	Sơn 05 lớp sơn (mỗi lớp 235,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	1.175,00
2	* Mạn khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)		
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	297,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	297,00
	Sơn 04 lớp (mỗi lớp 297,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	1.188,00
3	* Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	75,00
	Sơn dặm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 250,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	575,00
4	* Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	43,50

	Sơn dặm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 145,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	333,50
5	* Neo, xích neo		
	Mài chải, vệ sinh toàn bộ bề mặt	m2	60,00
	Sơn 02 lớp (mỗi lớp 60,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	120,00
6	Sơn toàn bộ ký hiệu món nước hai mạn	tàu	1,00
7	Sơn tên tàu, số hiệu tàu: Kẽ lại dòng chữ "HQ 11-91-62", "HẢI QUAN VIỆT NAM" và "VIETNAM CUSTOMS" 2 bên mạn và hai bên ca bin.	chữ	72,00
8	Kẽ vạch món nước cho tàu	m	83,00
9	Đo siêu âm kiểm tra độ dày tôn vỏ, điền kết quả vào bản vẽ khai triển tôn vỏ (100 điểm đo)	Lần	1,00
10	* Tấm chống ăn mòn vỏ tàu		
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu: Tháo thay mới 18 tấm chống ăn mòn cho tàu hợp kim nhôm loại khoan 02 lỗ bắt gu đông	tấm	18,00
	+ Thay mới 18 đệm cao su 540x200xd5		
11	* Hộp van thông biển		
	Vệ sinh, gỡ rỉ, bảo dưỡng, thử áp lực, thay mới lưới chắn rác hộp van thông biển, bao gồm: + Hàn bịt tấm nhôm đáy KT 500x500xd5; hàn đầu ống lắp đường ống + Bơm thử áp lực khí hộp van P = 0,3KG/cm2; t = 30 phút + Cắt tấm bịt đầu, mài nhẵn sau khi xong + Vệ sinh bùn đất, phun cát, sơn hộp van	hộp	4,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI		
1	* Hệ trục chân vịt Ø150xL6963,47mm		
	Tháo bu lông nối trục, đo độ gẫy, độ lệch trục, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Thay dầu bôi trơn ổ đỡ trục, trục chân vịt	hệ	2,00
	Tháo rút trục đưa ra ngoài, tháo rời các chi tiết, vệ sinh, kiểm tra, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Phục hồi côn đầu trục, rãnh then, gia công then mới	hệ	2,00
	Rà côn đầu trục với mặt bích trục hoặc đầu côn chân vịt	hệ	2,00

	Căng tâm, kiểm tra đường tâm hệ trục.	cái	2,00
	Tháo lưới chắn rác của cổ trục, vệ sinh, kiểm tra, thay thế mới, lắp ráp hoàn chỉnh.	hệ	2,00
2	* Chân vịt D1250mmx271.5kg, 5 cánh, vật liệu NI-AL-BRONZE		
	Đục xi măng trên mũ che ê cu chân vịt, tháo mũ che, tháo vành chắn rác, tháo ê cu chân vịt. Tháo chân vịt. Cạo, rà côn chân vịt. Vệ sinh, đánh bóng chân vịt theo yêu cầu kỹ thuật. Lắp ráp lại toàn bộ.	chiếc	2,00
3	* Hệ trục lái Φ125mm		
	Tháo mở séc tơ lái, ổ đỡ trên, ổ đỡ dưới, tháo bánh lái với trục lái, gót lái, rút trục lái trên, hạ toàn bộ xuống sàn dock	hệ	2,00
	Vệ sinh kiểm tra trục lái, ổ đỡ và lắp lại trục lái, bánh lái hoàn chỉnh	hệ	2,00
	Tháo kiểm tra các chi tiết, tháo rà kiểm tra vệ sinh các chi tiết; Thay thế các thiết bị hỏng, cần thiết hiệu chỉnh lắp đặt hoàn chỉnh thử hoạt động	hệ	2,00
4	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt		
	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt	máy	2,00
	Gia công mới bu lông tinh hộp số, chân máy M20x125	bộ	8,00
	Gia công mã tăng chỉnh, doa sửa bu lông	mã	6,00
	Doa sửa các lỗ bu lông tinh chân máy chính, hộp số, đo đặt, nhận bu lông chân máy chính, hộp số, lắp ráp hoàn thiện.	bộ	8,00
5	* Hệ tời neo		
	Thay mới 01 dao tách xích, 01 dao chặn xích.	Bộ	1,00
	Gia cường bộ tời neo vị trí dao tách xích bằng thép góc 90x90x8	kg	33,91
	Thay mới 01 dải phanh Ferado bản 60x1200x10	cái	1,00
6	* Hệ thống cầu xuống		
	Cao su chống va 2 bên mạn xuống: Vệ sinh sạch vị trí thùng vá khắc phục tình trạng rách, thùng.	hệ	1,00
	Mặt sàn Composite xuống: Mài chải composit vị trí mặt sàn rách, ngâm nước.	hệ	1,00

	Tai móc cầu: Cắt sửa mã tai cầu	hệ	1,00
	Thay mới 04 sợi dây cầu xuống loại vải chịu tải 1,5T (02 sợi 1200x50, 02 sợi 1500x50).	hệ	1,00
	Sửa chữa thay mới hộp giá bảo vệ cụm tay trang điều khiển cầu xuống bằng tôn bản 1500x800xd5 = 02 tấm, uốn, lóc theo biên dạng.	kg	94,20
	Kiểm tra, thử tải theo quy trình. Cấp giấy xác nhận tình trạng hoạt động của thiết bị	hệ	1,00
7	* Xuồng công tác		
	Sửa chữa thay mới 01 mic thông thoại kèm dây loại QA-1000 cũ, hỏng	hệ	1,00
	Thay mới 01 đèn pha xuống	cái	1,00
	Sửa chữa bảng đèn hàng hải xuống hoạt động chập chờn, bóng đèn tại 04 vị trí không báo	bảng	2,00
	Thay mới 04 bộ giá hạn chế giá đỡ xuống	bộ	4,00
	Thay mới 02 đoạn cao su chống va loại lỗ bản 100x100xL800 kiểu định hình cầu.	đoạn	2,00
8	Máy xuống Yamaha 115(hp) x 1440 (vg/ph): Sửa chữa bảo dưỡng máy xuống công tác lai ngoài (thay dầu, cân chỉnh kim phun, bơm cao áp, thay bộ chống ăn mòn, hiệu chỉnh dây ga, số dơ lỏng)	máy	1,00
9	Thảm trải nền các phòng sinh hoạt, hành lang tàu: Thay mới 90m2 thảm trải nền loại nhựa đồng xu	m2	90,00
10	Điều hòa: Sửa chữa 01 điều hoà phòng thuyền trưởng hỏng, bảo dưỡng 08 cái các vị trí khác	cái	9,00
11	Sửa lan can gồm:		
	+ Cắt, nắn sửa 18m ống nhôm lan can mạn trái tàu D34	m	18,00
	+ Thay mới 3m ống nhôm D34x3	m	3,00
	+ Cắt nắn sửa 12 mã gia cường bằng nhôm các sườn trên mặt boong 200x400x5	kg	12,96
12	Tấm ốp giữ đệm va cao su con trạch tàu: Cắt thay mới 06 tấm ốp giữ đệm va con trạch bằng nhôm kích thước: 400x200xd5	kg	6,48
13	Bếp điện 220V-6kW: Thay mới 01 bếp điện loại 220V-6kW	cái	1,00

14	Ổng thông hơi các két: Tháo kiểm tra bảo dưỡng, thay thế các chi tiết hỏng 08 đầu thông hơi 5K-50	cái	8,00
15	Ghế trên cabin lái: Bọc lại ghế ca bin lái	cái	3,00
V	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC		
	* Máy chính MTU 16V2000M94; số máy 516101077 & 516101076; 1939kW x 2450 vg/ph		
1	Lọc dầu bôi nhờn: Cấp mới	cái	2,00
2	Lọc thô nhiên liệu: Cấp mới	cái	2,00
3	Hệ thống cảnh báo dầu DO thừa: Tháo vệ sinh, bảo dưỡng	hệ	1,00
4	Đồng hồ báo nhiệt độ máy chính trái trên đài lái thượng: Kiểm tra, Sửa chữa	cái	1,00
5	Lọc gió máy chính: Thay mới	cái	4,00
	* Tổ hợp diesel máy phát: Máy phát Kohler 70EFOZDJ, công suất 70kW/88 KVA, 50Hz; Động cơ lai John Deere 4045AFM85		
1	Kẽm chống ăn mòn sinh hàn: Thay mới 04 cái	cái	4,00
2	Cánh bơm nước biển: Kiểm tra, sửa chữa	cái	2,00
3	Phốt kín dầu bơm cao áp: Thay mới	cái	2,00
4	Cảm biến bảo vệ hệ thống làm mát phát: Tháo vệ sinh bảo dưỡng. Sử dụng phần mềm, kiểm tra đánh giá tình trạng	cái	2,00
5	Cảm biến bảo vệ hệ thống bôi trơn 02 máy phát: Tháo vệ sinh, bảo dưỡng. Sử dụng phần mềm, kiểm tra đánh giá tình trạng	cái	2,00
6	Thay lọc dầu nhờn máy phụ	cái	2,00
7	Cảm biến áp suất nước làm mát sinh hàn máy phụ: Kiểm tra, sửa chữa	cái	2,00
8	Chạy rà và hiệu chỉnh máy(Tính cho 01 lần thử).	Máy	2,00
9	Chạy thử tại bến, kiểm tra toàn bộ hệ thống (Tính cho 01 lần thử).	Lần	2,00
10	Chạy thử đường dài (Tính cho 01 lần thử).	Lần	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỔNG		
1	Van thông biển máy chính 200A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rã, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00

2	Lọc thông biển 250A-200A: Vệ sinh bảo dưỡng định kỳ lọc thông biển. Thay mới kèm chống ăn mòn	Cái	2,00
3	Van chặn sau lọc 150A-5K: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rửa, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
VII	PHẦN ĐIỆN		
1	Củ phát máy phát điện số 1 Kohler 70EFOZDJ: 380V-17,5KW-33A-1500v/p-50Hz		
	Máy phát điện số 1: 380V-17,5KW-33A-1500v/p-50Hz No:L990039445: Tháo vệ sinh bảo dưỡng, tắm sấy máy phát. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng. (Hàn mã treo palăng, căn kê diesel phục vụ tháo máy phát)	máy	1,00
	Động cơ khởi động 24VDC + rơ le: Tháo vệ sinh bảo dưỡng động cơ. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng.	đ/c	1,00
2	Củ phát máy phát điện số 2 Kohler 70EFOZDJ: 380V-17,5KW-33A-1500v/p-50Hz		
	Máy phát điện số 2: 380V-17,5KW-33A-1500v/p-50Hz No:L990039442: Tháo vệ sinh bảo dưỡng, tắm sấy máy phát. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng. (Hàn mã treo palăng, căn kê diesel phục vụ tháo máy phát)	đ/c	1,00
	Động cơ khởi động 24VDC + rơ le: Tháo vệ sinh bảo dưỡng động cơ. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng.	đ/c	1,00
3	Bơm nước biển làm mát điều hoà 2,2KW (công suất Q = 10m ³ /h): Tháo vệ sinh buồng bơm, cánh bơm, vòng bi, kiểm tra thay thế chi tiết hỏng, lắp lại thử nghiệm thu hoàn chỉnh	bơm	2,00
4	Hệ thống cảnh báo mức két: Tháo kiểm tra bảo dưỡng các cảm biến 05 cái. Thay thế các chi tiết hỏng	cái	5,00
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI		
1	Màn hình camara 360: Kiểm tra, sửa chữa đầu nối, màn hình, rắc cắm tín hiệu	cái	1,00
2	Truyền thanh nội bộ, chỉ huy: Thay mới 01 mic kèm dây, kiểm tra hiệu chỉnh đồng bộ hệ thống	cái	1,00

d. Tàu HQ11-91-86:

d1: Vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-86				
STT	Tên vật tư	Quy cách, thông số/Model, ký mã hiệu	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT			
	Giẻ lau	-	kg	34,00
	Dầu DO	-	lít	72,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG			
	Đế căn thép	10~30mm	Kg	20,00
	Đinh đĩa	5 - 7 cm	kg	0,30
	Gỗ	Nhóm III	M ³	0,05
	Bao dứa đựng cát loại 1	400x200	chiếc	10,00
	Cát đóng bao làm căn	-	M ³	0,18
	Dây thép 1mm	Ø1mm	kg	1,10
	Que hàn VÐ	4mm	Kg	6,00
	Khí gas	-	kg	4,00
	Oxy	40l, 120at	kg	2,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa			
	Nước ngọt	-	m3	4,00
	Đá mài Φ100	Φ100mm	viên	2,00
	Mỡ bò	BF500 hoặc tương đương	kg	1,50
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	lít	2,00
	Chổi sơn tay	bản 2,5cm ~5cm	cái	1,00
	Giẻ lau	-	kg	7,00
III	PHẦN VỎ TÀU			
	Phần sơn tàu (Theo quy trình sơn của Sơn Sigma/PPG hoặc tương đương)			
1	Phần ngâm nước (gồm cả càn tôm, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)			
1,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	22,00

	Sơn màu xám	7416 hoặc tương đương	lít	22,00
1,2	Sơn trung gian			
	Sơn trung gian	7905 hoặc tương đương	lít	22,00
1,3	Sơn chống hà			
	Sơn chống hà	P354 hoặc tương đương	lít	36,00
1,4	Cát hạt d2	d2mm	m3	4,65
1,5	Bàn chải máy	D90-120	cái	4,00
2	Mặt khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)			
2,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ lớp 1	7416 hoặc tương đương	lít	34,00
	Sơn chống rỉ lớp 2	7416 hoặc tương đương	lít	34,00
2,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5013	7537 hoặc tương đương	lít	74,00
2,3	Cát hạt d2	d2mm	m3	7,32
3	Kẻ tên tàu, số hiệu, lô gô			
	Sơn màu trắng	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu đỏ	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Sơn màu vàng	7238 hoặc tương đương hoặc tương đương	lít	5,00
	Bộ decal	Chữ, số, ký hiệu Logo Hải Quan	bộ	2,00

4	Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)			
4,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	8,00
4,2	Sơn phủ			
	Sơn phủ màu đỏ nâu	7537 hoặc tương đương	lít	56,00
4,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	4,00
5	Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác			
5,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	5,00
5,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5012	7537 hoặc tương đương	lít	38,00
5,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	3,00
6	Dung môi			
	Dung môi	7006 hoặc tương đương	lít	40,80
	Dung môi	7092 hoặc tương đương	lít	34,00
7	Neo & xích neo			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	7,00
	Sơn màu đen	7970 hoặc tương đương	lít	7,00
	Dầu DO	-	lít	1,00
	Giẻ lau	-	kg	0,10
	Mỡ bôi		kg	1,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI			

1	Cục kềm chống ăn mòn vỏ tàu.			
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu	210x100x30	tấm	20,00
	Que hàn	D3,2/D4	kg	0,60
	Gu đông	inox M12x50 (SUS304)	bộ	40,00
2	Hệ trục chân vịt Φ135x5800mm; Hệ trục lái Φ85			
	Cao su tấm chịu dầu	d4mm	m2	8,75
	Keo dán	X66 hoặc tương đương	lọ	1,00
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	15,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	35,00
	Giẻ lau	-	kg	20,00
	Bình xịt chống rỉ	RP7 hoặc tương đương	bình	10,00
	Dầu thủy lực	X66 hoặc tương đương	lít	20,00
	Keo dán		lọ	3,00
	Bu lông M8x30 + 1 đệm bằng, 1 đệm vênh inox (Sus304)	Inox(Sus304) M8x30	bộ	8,00
	Tết chỉ lược mỡ Φ18	Φ18	m	8,00
	Tết chỉ lược mỡ Φ16	Φ16	m	7,00
	Chốt chẻ Inox Φ3	Φ3x40	cái	24,00
3	Chân vịt đồng 5 cánh D1100			
	Que hàn đồng	HS221; 2,0mm~4,0mm	kg	30,00
	Thuốc hàn	Tiêu chuẩn ASTM B133 – IEC 62561-1	kg	20,00
	Oxy	40l, 120at	kg	10,00
	Khí gas	-	kg	20,00
	Giẻ lau	-	kg	5,00
4	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt			
	Que hàn	D3,2/D4	kg	15,00

	Oxy	40l, 120at	kg	3,00
	Khí gas	-	kg	6,00
	Giẻ lau	-	kg	15,00
	Dầu DO	-	lít	12,00
	Giấy ráp	60-100mm	tờ	6,00
	Bột màu	-	kg	0,30
	Thép CT35 (d=14-28mm)	CT35 (d=14-28mm)	kg	70,00
	Thép hình các loại	L45~100mm	kg	100,00
	Thép tấm dày 14-28mm	14-28mm	kg	60,00
	Chất điền đầy	loại Chockfast Orange hoặc tương đương, 6,8kg/ hộp	hộp	6,00
5	Thảm nhựa đồng xu d1,2	d1,2mm, phù hợp với vị trí các phòng	m2	90,00
V	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC			
1	Máy chính Baudouin 12M26.3-số máy trái 0162 & phải 0164; 1650hp x 2300 vg/ph		máy	2,00
	Bộ phốt nước bơm nước biển	15539640N hoặc tương đương	Bộ	2,00
	Bộ vòng bi bơm nước biển	15539660K hoặc tương đương	Bộ	2,00
	Bộ gioăng làm kín lọc dầu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15549210Q	Bộ	2,00
	Bộ gioăng làm kín sinh hàn khí (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15609640H	Bộ	2,00
	Phin lọc khí nạp (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	X6260718	cái	1,00
	Lọc dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15049130A	cái	2,00
	Lọc nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	331005001224	cái	2,00

2	Đầu phát điện 50EFOZDJ - 50kW/ 380V/50Hz-1500 rpm		máy	1,00
	Lọc thông hơi dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32404	Cái	1,00
	Phin lọc dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32809	Cái	2,00
	Phin lọc nhiên liệu sơ cấp (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM48727	Cái	2,00
	Phin lọc nhiên liệu thứ cấp (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM48728	Cái	2,00
	Cảm biến áp suất nước làm mát	GM30263 hoặc tương đương	cái	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG			
1	Hệ thống van thông biển			
	Cát rà	-	hộp	1,25
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	0,75
	Giẻ lau	-	kg	1,00
	Sơn chống gỉ	-	Lít	0,75
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	0,75
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; 250ml/bình	bình	2,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	1,00
	Kẽm hộp van (2 hộp van)	4kg/ tấm	tấm	1,00
	Lưới chắn rác inox 1mm	inox 1mm	cái	4,00
	Nhôm tấm d5	d5mm	kg	18,56
	Que hàn nhôm	ALMG5/5356F2.4	kg	1,11
	Khí ắc gông	(40 lít, 120 at)	chai	0,33
VII	PHẦN ĐIỆN			

1	Bảo dưỡng điều hoà			
	Gas	R410A	kg	27,00
2	Phần động cơ điện			
	Vòng bi	[Thép] SUJ2; D85~D100 / SKF	cái	4,00
	Chổi than	CB-459 hoặc tương đương	cái	4,00
3	Phần bơm			
	Phốt kín nước	301 hoặc tương đương	cái	2,00
	Vòng bi	[Thép] SUJ2; D85~D100	cái	4,00
	Bộ kín nước	hộp kim 70~90mm	bộ	2,00
	Gioăng cao su kín buồng bơm	chất liệu NBR, Viton, PTFE	cái	8,00
	Bu lông M12x50+ 1 đệm bằng, 1 đệm vênh (thép mạ kẽm)	M12x50	bộ	16,00
	Bu lông M14x50+ 1 đệm bằng, 1 đệm vênh (thép mạ kẽm)	M14x50	bộ	32,00

d2: Nội dung công việc (nhân công, máy thi công) bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ 11-91-86			
STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT		
	* Khảo sát chi tiết hiện trạng tàu để phục vụ thi công		
1	Khảo sát động cơ	lần	1,00
2	Khảo sát hệ trục chân vịt	lần	1,00
3	Khảo sát hệ thống lái	lần	1,00
4	Khảo sát hệ thống truyền động điều khiển ga số	lần	1,00
5	Khảo sát hệ thống neo	lần	1,00
6	Khảo sát hệ thống điện	lần	1,00
II	PHẦN DỊCH VỤ CHUNG		
	* Phục vụ tàu lên triều, đà, vào ụ, dock và hạ thủy		

1	Đưa tàu lên đà	ngày	1,00
2	Đưa tàu xuống đà	ngày	1,00
3	Chi phí ngày tàu nằm đà	ngày	28,00
4	Chi phí một lần bắc dựng cầu thang	lần	1,00
5	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn điện trong thời gian tàu nằm triền đà	lần	1,00
6	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước sinh hoạt	lần	1,00
7	Chi phí đấu, nối và tháo nguồn nước cứu hỏa	lần	1,00
8	Chi phí vận chuyển thu gom rác thải	lần	25,00
	* Vệ sinh tàu phục vụ sửa chữa		
9	Vệ sinh phục vụ khảo sát sửa chữa tàu	lần	1,00
III	PHẦN VỎ TÀU		
1	* Phần ngâm nước (gồm cả cang tôm, bánh lái, các thiết bị dưới mớn nước)		
	Cạo hà 100% diện tích	m2	155,00
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	155,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	155,00
	Sơn 05 lớp sơn (mỗi lớp 155,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	775,00
2	* Mạn khô (bao gồm cả mặt ngoài be chắn sóng)		
	Phun cát làm sạch bề mặt	m2	244,00
	Rửa nước ngọt 100% diện tích	m2	244,00
	Sơn 04 lớp (mỗi lớp 244,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	976,00
3	* Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bệ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bệ điều khiển đài lái nóc cabin)		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	55,80
	Sơn dậm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 186,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	427,80
4	* Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	37,50
	Sơn dậm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 125,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	287,50
5	* Neo, xích neo		

	Mài chải, vệ sinh toàn bộ bề mặt	m2	50,00
	Sơn 02 lớp (mỗi lớp 50,00 m ²) theo quy trình của hãng sơn	m2	100,00
6	Sơn toàn bộ ký hiệu món nước hai mạn	tàu	1,00
7	Sơn tên tàu, số hiệu tàu: Kẻ lại dòng chữ "HQ 11-91-86", "HẢI QUAN VIỆT NAM" và "VIETNAM CUSTOMS" 2 bên mạn và hai bên ca bin.	chữ	72,00
8	Kẻ vạch món nước cho tàu	m	70,00
9	* Tấm chống ăn mòn vỏ tàu: Tháo thay mới	tấm	20,00
	Tấm chống ăn mòn vỏ tàu: Tháo thay mới 20 tấm chống ăn mòn cho tàu hợp kim nhôm loại khoan 02 lỗ bắt gu đông	tấm	20,00
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI		
1	* Hệ trục lái Φ85		
	Tháo mở séc tơ lái, ổ đỡ trên, ổ đỡ dưới, tháo bánh lái với trục lái, gót lái, rút trục lái trên, hạ toàn bộ xuống sàn dock	hệ	2,00
	Vệ sinh kiểm tra trục lái, ổ đỡ và lắp lại trục lái, bánh lái hoàn chỉnh	hệ	2,00
	Tháo kiểm tra các chi tiết, tháo rửa kiểm tra vệ sinh các chi tiết; Thay thế các thiết bị hỏng, cần thiết hiệu chỉnh lắp đặt hoàn chỉnh thử hoạt động	hệ	2,00
	Bánh lái B x H: Cạo hà bánh lái, vệ sinh làm sạch	m2	3,00
2	* Chân vịt đồng 5 cánh D1100x209kg		
	Đục xi măng trên mũ che ê cu chân vịt, tháo mũ che, tháo vành chắn rác, tháo ê cu chân vịt. Tháo chân vịt. Cạo, rà côn chân vịt. Vệ sinh, đánh bóng chân vịt theo yêu cầu kỹ thuật. Lắp ráp lại toàn bộ.	cái	2,00
3	* Hệ trục chân vịt Φ135x5781.9		
	Tháo bu lông nối trục, đo độ gầy, độ lệch trục, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Thay dầu bôi trơn ổ đỡ trục, trục chân vịt	hệ	2,00
	Tháo rút trục đưa ra ngoài, tháo rời các chi tiết, vệ sinh, kiểm tra, lập bảng số liệu, lắp ráp lại hoàn chỉnh.	hệ	2,00
	Phục hồi côn đầu trục, rãnh then, gia công then mới	hệ	2,00

	Rà côn đầu trục với mặt bích trục hoặc đầu côn chân vịt	hệ	2,00
	Căng tâm, kiểm tra đường tâm hệ trục.	cái	2,00
	Tháo lưới chắn rác của cổ trục, vệ sinh, kiểm tra, thay thế mới, lắp ráp hoàn chỉnh.	hệ	2,00
4	* Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt		
	Căn chỉnh máy, hộp số theo hệ trục chân vịt	máy	2,00
	Gia công mới bu lông tinh hộp số, chân máy M20x125	bộ	8,00
	Gia công mã tăng chỉnh, doa sửa bu lông	mã	6,00
	Doa sửa các lỗ bu lông tinh chân máy chính, hộp số, đo đặt, nhận bu lông chân máy chính, hộp số, lắp ráp hoàn thiện.	bộ	8,00
5	* Xuồng công tác Silinger: 470 RIB vỏ composite, đệm chống va cao su, máy gắn ngoài + chân vịt đồng bộ Yamaha 70hp: Bảo dưỡng, cân chỉnh kim phun, bơm cao áp. Thay 02 tấm chống ăn mòn. Hiệu chỉnh hệ thống dây ga, số. Cấp giấy xác nhận tình trạng hoạt động của thiết bị	máy	1,00
6	* Hệ thống cầu xuồng: Kiểm tra, thử tải theo quy trình. Cấp giấy xác nhận tình trạng hoạt động của thiết bị	hệ	1,00
7	Thảm trải nền các phòng sinh hoạt, hành lang tàu: Thay mới thảm trải nền	m2	90,00
V	TRANG THIẾT BỊ BUỒNG MÁY		
1	Máy chính Baudouin 12M26.3-số máy trái 0162 & phải 0164; 1650hp x 2300 vg/ph		
	Bơm nước biển: Thay mới phốt, bộ kín nước, vòng bị, gioăng đệm của 02 bơm.	cái	2,00
	Hệ thống phun nhiên liệu: Thực hiện kiểm tra bảo dưỡng các cảm biến, sử dụng phần mềm test kiểm tra các thông số máy. Thực hiện cân chỉnh kim phun, bơm cao áp.	hệ	1,00
	Thay mới các loại lọc cho 02 máy chính và 02 máy phát điện	cái	13,00

2	Động cơ lai máy phát điện 50EFOZDJ - 50kW/ 380V/50Hz-1500 rpm		
	Bơm tay sơ bộ dầu đốt máy phụ mạn trái: Tháo vệ sinh, sửa chữa.	cái	1,00
	Khe hở nhiệt. Cân chỉnh kim phun, bơm cao áp của 2 máy phát điện: Cân chỉnh kim phun, bơm cao áp của 2 máy phát điện.	cái	2,00
	Cảm biến áp lực nước biển máy phụ mạn trái: Thay mới	cái	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG		
1	* Hộp van thông biển		
	Vệ sinh, gỡ rỉ, bảo dưỡng, thử áp lực, thay mới lưới chắn rác hộp van thông biển, bao gồm: + Hàn bịt tấm nhôm đáy KT 500x500xd5; hàn đầu ống lắp đường ống + Bơm thử áp lực khí hộp van $P = 0,3\text{KG/cm}^2$; $t = 30$ phút + Cắt tấm bịt đầu, mài nhẵn sau khi xong + Vệ sinh bùn đất, phun cát, sơn hộp van.	hộp	4,00
2	Van 3 ngã của bơm sơ bộ dầu nhớt của 02 máy chính: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rửa, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	3,00
3	Van chặn cấp dầu vào ra hệ thống: 5K-50A: Tháo van, chuyển về xưởng, tháo rửa, vệ sinh bảo dưỡng, rà sửa, thay thế chi tiết hỏng, lắp lại	Cái	2,00
4	Chạy rà và hiệu chỉnh máy(Tính cho 01 lần thử).	Máy	2,00
5	Chạy thử tại bến, kiểm tra toàn bộ hệ thống (Tính cho 01 lần thử).	Lần	2,00
6	Chạy thử đường dài (Tính cho 01 lần thử).	Lần	1,00
VII	PHẦN ĐIỆN		
1	Điều hòa 3 khu vực (phòng 2 người, phòng thuyền trưởng và cabin lái: Kiểm tra bảo dưỡng, sửa chữa .	cái	3,00
2	Bơm nước ngọt điều hòa trung tâm 1,5kW	Cái	2,00
3	Động cơ bơm nước ngọt điều hòa trung tâm 1,5kW: Tháo vệ sinh bảo dưỡng động cơ. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng.	đ/c	1,00

4	Bơm cứu hoả: Tháo bơm ra khỏi động cơ điện, tháo đường ống cửa hút, cửa đẩy khỏi bơm, tháo bơm chuyển về xưởng, vệ sinh sạch buồng bơm, kiểm tra, sửa chữa, lắp ráp, sơn bảo quản, căn chỉnh lại đồng bộ với động cơ. Vận chuyển xuống tàu lắp ráp hoàn chỉnh, thử hoạt động.	Cái	2,00
5	- Động cơ bơm cứu hỏa 380V-7,5KW: Tháo vệ sinh bảo dưỡng động cơ. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng.	đ/c	1,00

e. Tàu HQ11-91-96

e1: Vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-96				
STT	Nội dung công việc	Quy cách thông số/ Model, ký mã hiệu	Đvt	Khối lượng
I	KHẢO SÁT CHI TIẾT HIỆN TRẠNG PHỤC VỤ BẢO DƯỠNG			
	Giẻ lau	-	kg	20,00
	Dầu DO	-	lít	55,00
II	PHẦN SƠN TÀU			
	Phần sơn tàu (Theo quy trình sơn của Sơn Sigma/PPG hoặc tương đương)			
1	Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc tầng 1 + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)			
1,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	13,00
1,2	Sơn phủ			
	Sơn phủ màu đỏ nâu	7537 hoặc tương đương	lít	96,00
1,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	2,00

2	Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác			
2,1	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	7,00
2,2	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5012	7537 hoặc tương đương	lít	50,00
2,3	Bàn chải máy	D90-120	cái	1,00
3	Dung môi			
	Dung môi	7006 hoặc tương đương	lít	29,20
	Dung môi	7092 hoặc tương đương	lít	4,00
III	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI			
IV	PHẦN ĐỘNG LỰC			
1	Máy chính MAN 18VP185TCM mạn phải, giữa			
	Phốt dầu làm kín bơm nước biển	OD32296P119 hoặc tương đương	cái	2,00
	Phốt nước Bơm nước biển	OD32296P123 hoặc tương đương	cái	2,00
	Lỗi lọc thông hơi cacte (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	OD32744P101	cái	2,00
	Lỗi lọc dầu bôi trơn (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	YN37096	cái	2,00
	Lỗi lọc tinh nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	OD27481P02	cái	2,00
2	Máy phát điện số 1,2 KOHLER 125KW Máy phát điện số 3 KOHLER 55KW			

	Bầu lọc dầu bôi trơn (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32809	cái	2,00
	Bộ lõi lọc nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM50263	cái	2,00
	Lõi lọc gió (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM86446	cái	2,00
	Lõi lọc thông hơi dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32404	cái	1,00
V	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG			
	Van chặn 1 chiều 5K-25A chất liệu đồng	5K-25A chất liệu đồng	cái	1,00
	Ống thép đúc mạ kẽm D48x4	D48x4	m	4,40
	Bích thép 5K-40	Bích thép 5K-40	cái	2,00
	Cút thép D48x4	D48x4	cái	2,00
	Bầu lọc rác sinh hàn 5K-80	5K-80A	cái	1,00
	Cút Inox D60	D60	cái	4,00
	Cút thép D48x4	D48x4	cái	2,00
	Bích Inốc 10K-50	Bích Inốc 10K-50	cái	3,00
	Bu lông + ê cu + đệm Inox M12x40	Inox M12x40	bộ	16,00
	Cảm biến nhiệt độ sinh hàn dải 0-100 độ, loại dải M16	M16x1.5 102 °C	cái	1,00
	Cút trộn nước khí xả máy phụ 3 D100: Gia công thay mới 01 cái bằng Inox 5K-100	Cút Inox 5K-100A	cái	1,00
	Bu lông + ê cu + đệm M10x60	M10x60	bộ	24,00
	Bu lông + ê cu + đệm M10x50	M10x50	bộ	4,00
VI	PHẦN ĐIỆN			
1	Bơm làm mát điều hòa dự phòng			
	Phốt kín nước	301 hoặc tương đương	cái	2,00
	Vòng bi	[Thép] SUJ2; D85~D100	cái	4,00

	Bộ kín nước	hộp kim 70~90mm	bộ	2,00
	Gioăng cao su kín buồng bơm	chất liệu NBR, Viton, PTFE	cái	8,00
	Bu lông M12x50+ 1 đệm bằng, 1 đệm vênh (thép mạ kẽm)	M12x50	bộ	16,00
	Bu lông M14x50+ 1 đệm bằng, 1 đệm vênh (thép mạ kẽm)	M14x50	bộ	16,00
	Vòng bi	[Thép] SUJ2; D85~D100 / SKF	cái	2,00
	Chổi than	Makita (CB- 459)	cái	2,00
	Cát rà	-	hộp	0,25
	Mỡ bôi	BF500 hoặc tương đương	kg	0,20
	Giẻ lau	-	kg	0,50
	Sơn chống gỉ	-	Lít	0,20
	Sơn màu	theo màu sắc của hệ đường ống	Lít	0,20
	Hóa chất tẩy rỉ	Autosol Rust EX Heavy Duty hoặc tương đương; 250ml/bình	bình	1,00
	Dầu rửa	AT3200 hoặc tương đương	lít	0,50
2	Bộ AVR máy phát điện	GM101821-S	bộ	1,00
3	Máy phân ly dầu nước			
	Rơ le đóng mở điện 1 chiều	DC	cái	1,00
	Ống thép đúc mạ kẽm D34x3,4	D34x3,4	m	3,30
	Bích thép 5K-25	Bích thép 5K- 25	cái	2,00
	Cút thép D34	D34	cái	1,00
	Bu lông + ê cu + đệm M12x40 mạ kẽm	M12x40	bộ	8,00

V	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI			
	Loa thông thoại nội bộ	HCS-176B hoặc tương đương	cái	1,00

e2: Nội dung công việc (nhân công, máy thi công) bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-91-96			
TT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT		
1	Khảo sát chi tiết hiện trạng tàu để phục vụ thi công (4,5/7)		
	Khảo sát động cơ	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống lái	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống truyền động điều khiển ga số	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống neo	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống điện	lần	1,00
II	PHẦN SƠN		
1	* Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	94,50
	Sơn dậm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 315,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	724,50
2	* Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m2	49,50
	Sơn dậm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 165,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	379,50
IV	TRANG THIẾT BỊ TRÊN BOONG VÀ HỆ THỐNG LÁI		
1	Cầu xuống công tác		

	Kiểm tra, bảo dưỡng, sơn sửa hệ thống, chuẩn bị thử tải, xác nhận đánh giá tình trạng; Kiểm tra, thử tải, cấp giấy chứng nhận bảo dưỡng	hệ	1,00
2	Hệ thống thủy lực nâng hạ cột đèn trên nóc cabin		
	Kiểm tra, bảo dưỡng, sơn sửa hệ thống, thử hoạt động, xác nhận đánh giá tình trạng; Kiểm tra, thử tải, cấp giấy chứng nhận bảo dưỡng	hệ	1,00
V	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC		
1	Máy chính MAN 18VP185TCM mạn phải, giữa		
	Bơm nước biển: Tháo 02 bơm khỏi hệ thống, kiểm tra thay thế bộ làm kín bơm	bơm	2,00
	Thay mới lọc dầu nhớt, dầu cháy, lọc thông hơi cacte	cái	6,00
2	Máy phát điện số 1,2 KOHLER 125KW. Máy phát điện số 3 KOHLER 55KW		
	Bơm cao áp: Tháo thay mới 03 bộ phốt làm kín cổ bơm	bơm	3,00
	Thay mới lọc dầu nhớt, dầu cháy, lọc thông hơi cacte	cái	13,00
3	Chạy rà và hiệu chỉnh máy (Tính cho 01 lần thử).	Máy	2,00
4	Chạy thử tại bến, kiểm tra toàn bộ hệ thống (Tính cho 01 lần thử).	Lần	2,00
5	Chạy thử đường dài (Tính cho 01 lần thử).	Lần	1,00
VI	TRANG BỊ NGÀNH VAN ỐNG		
1	Van một chiều nước biển sang nước ngọt 5K-25: Thay mới 01 van chặn 5K-25	Cái	1,00
2	Ống nước biển làm mát bạc trực (đường ra từ máy chính): Tháo, thay mới 04m ống thép đúc mạ kẽm D48x4+02 bích 5K-40+02 cút thép	m	4,00
3	Đường nước biển ra sinh hàn: Tháo, vệ sinh bảo dưỡng, hàn sửa các vị trí rò rỉ 2m ống thép mạ kẽm D114x7	m	2,00
4	Bầu lọc rác sinh hàn 5K-80: Gia công thay mới 01 lọc nước biển vào Sinh hàn 5K-80	Cái	1,00
5	Cổ nối trích vào sinh hàn điều hoà: Thay mới 0,6m ống inox đúc D60+01cút Inox D60+03 bích Inox 10K-50+16 bộ bulong inox M12x100	m	0,60

6	Đường ống nước vào, ra máy phân ly: Sửa chữa thay thế 3m ống thép mạ kẽm D34x3,4+01 cắt thép D34+02 bích thép 5K-25+08 bulong thép mạ kẽm M12x40	m	3,00
7	Cảm biến nhiệt độ sinh hàn dải 0-100 độ, loại dài M16: Thay mới	Cái	1,00
8	Cút trộn nước khí xả máy phụ 3 Dy100: Gia công thay mới 01 cái bằng Inox 5K-100	Cái	1,00
VII	PHẦN ĐIỆN		
1	Khởi AVR: Thay mới 01 bộ AVR máy phát điện	bộ	1,00
2	Bơm làm mát điều hòa dự phòng loại năm 2,2 KW		
	Bơm cứu hỏa: Tháo bơm ra khỏi động cơ điện, tháo đường ống cửa hút, cửa đẩy khỏi bơm, tháo bơm chuyển về xưởng, vệ sinh sạch buồng bơm, kiểm tra, sửa chữa, lắp ráp, sơn bảo quản, căn chỉnh lại đồng bộ với động cơ. Vận chuyển xuống tàu lắp ráp hoàn chỉnh, thử hoạt động.	Tổ	1,00
3	Động cơ bơm làm mát điều hòa dự phòng loại năm 2,2 KW: Tháo vệ sinh bảo dưỡng động cơ. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng.	đ/c	1,00
4	Máy phân ly dầu nước		
	Rơ le điện máy phân ly dầu nước: Sửa chữa khắc phục tình trạng bảng điều khiển máy phân ly không hoạt động được.	cái	1,00
VIII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI		
1	Hệ thống loa nội bộ: Thay mới loa thông thoại nội bộ	cái	1,00
2	Súng phun cứu hỏa: Sửa chữa mạch điều khiển súng phun bị chập không hoạt động được, kiểm tra hiệu chỉnh đồng bộ hệ thống	hệ	1,00

g. Tàu HQ11-99-56

g1: Vật tư, vật liệu, phụ kiện sửa chữa, bảo dưỡng định kỳ tàu HQ11-99-56

STT	Tên vật tư	Quy cách, thông số/Model, ký mã hiệu	Đvt	Khối lượng
-----	------------	--------------------------------------	-----	------------

I	PHẦN KHẢO SÁT			
	Giẻ lau	-	kg	20
	Dầu DO	-	lít	55
II	PHẦN SƠN			
	Phần sơn tàu (Theo quy trình sơn của Sơn Sigma/PPG hoặc tương đương)			
1	Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)			
	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	21,00
	Sơn phủ			
	Sơn phủ màu đỏ nâu	7537 hoặc tương đương	lít	152,00
	Bàn chải máy	D90-120	cái	10,00
2	Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác			
	Sơn chống rỉ			
	Sơn chống rỉ	7416 hoặc tương đương	lít	19,00
	Sơn phủ			
	Sơn mã màu RAL 5012	7537 hoặc tương đương	lít	138,00
	Bàn chải máy	D90-120	cái	9,00
3	Dung môi			
	Dung môi	7006 hoặc tương đương	lít	58,00
	Dung môi	7092 hoặc tương đương	lít	8,00
III	PHẦN ĐỘNG LỰC			

1	* Máy chính trái, phải: Diesel Model: 6M33.2 của hãng Baudouin/ Pháp, công suất 750 hp x 1.800 vòng/ phút.			
	Lọc dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15042940	Cái	2,00
	Lõi lọc thô nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	16225030C	Cái	1,00
	Lõi lọc thô nhiên liệu (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	16232582L	Cái	1,00
	Lõi lọc dầu nhớt ly tâm (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15049010V	Cái	2,00
	Lõi lọc thông hơi dầu nhớt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	GM32404	Cái	2,00
	Bầu lọc gió (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15080381T-CW	Cái	2,00
	Lõi lọc dầu đốt (<i>Chủ tàu cấp vật tư - nhà thầu không chào giá cho phần này</i>)	15050630F	Cái	2,00
III	PHẦN ĐIỆN			
	Vòng bi	[Thép] SUJ2; D85~D100	cái	4,00
	Chổi than	CB-459 hoặc tương đương	cái	2,00
IV	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI			
1	Mà hình camera			
	Giắc cắm tín hiệu	XH2.54-2Y hoặc tương đương	bộ	5,00
	Dây tín hiệu chống nhiễu bọc nhựa 2x1+4x2x0.3mm	2x1+4x2x0.3mm	m	50,00
2	La bàn từ			
	Dung dịch la bàn từ	-	lít	3,00
	Kim trục la bàn	-	bộ	1,00

	Mặt số la bàn D127	D127	cái	1,00
	Nước thủy tinh	Silicat Na ₂ SiO ₃	lít	1,00
	Kính la bàn D146xd5	D146xd5	cái	1,00
	Ô xít kẽm	-	kg	0,50
	Gioăng cao su D146x4	D146x4	cái	2,00
3	Đồng hồ lưu lượng nhận dầu hàng	Loại 10K RF X 125A; Lưu lượng: 25÷250 m ³ /h; Nguồn: ắc quy hoặc AC 220V (loại phòng nổ)	cái	1,00

g2: Nội dung công việc (nhân công, máy thi công) bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ tàu HQ11-99-56

STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng
I	PHẦN KHẢO SÁT		
	Khảo sát chi tiết hiện trạng tàu để phục vụ thi công		
	Khảo sát động cơ	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống lái	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống truyền động điều khiển ga số	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống neo	lần	1,00
	Khảo sát hệ thống điện	lần	1,00
II	PHẦN SƠN		
1	* Mặt boong chính (bao gồm các phụ kiện đi kèm như nắp hầm, các bộ thiết bị, ống thông gió, ống thông hơi, ống trên mặt boong, lan can) + nóc cabin (gồm cả bộ điều khiển đài lái nóc cabin)		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m ²	150,00
	Sơn dăm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 500,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m ²	1.150,00
2	* Vách ngoài ca bin, mặt trước cabin, đài lái nóc, phụ kiện khác		
	Mài chải, vệ sinh 30% diện tích bề mặt	m ²	135,00

	Sơn dặm 30% diện tích và sơn phủ 2 lớp (mỗi lớp 450,00 m ²) toàn bộ diện tích theo quy trình của hãng sơn	m2	1.035,00
III	PHẦN THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC		
1	- Máy chính trái, phải: Diesel, Model: 6M33.2 của hãng Baudouin/ Pháp, công suất 750 hp x 1.800 vòng/ phút; Hệ khởi động: Điện 24V - Hộp số: Kiểu thủy lực đồng bộ với máy chính Model: ZF W2350 của hãng ZF/ Đức		
	Van điều nhiệt: Tháo vệ sinh, bảo dưỡng 02 van điều nhiệt	cái	2,00
	Bơm bôi trơn sơ bộ: Thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa	cái	2,00
	Tua bin tăng áp: Tháo vệ sinh, bảo dưỡng động cơ tua bin	cái	2,00
	Thay mới lọc nhiên liệu, lọc dầu nhớt, lõi lọc ly tâm, bầu lọc gió	cái	12,00
	Hệ thống phun nhiên liệu: Tháo, kiểm tra cân chỉnh 12 kim phun máy chính	hệ	1,00
2	Máy xuống công tác Yamaha 70HP: Tháo, kiểm tra bảo dưỡng định kỳ phần bơm cao áp, kim phun, hệ thống điều khiển ga, số	chiếc	1,00
3	Chạy rà và hiệu chỉnh máy (Tính cho 01 lần thử).	Máy	2,00
4	Chạy thử tại bến, kiểm tra toàn bộ hệ thống (Tính cho 01 lần thử).	Lần	2,00
5	Chạy thử đường dài (Tính cho 01 lần thử).	Lần	1,00
VI	PHẦN ĐIỆN		
1	Động cơ khởi động 24VDC + rơ le máy chính: Tháo vệ sinh bảo dưỡng động cơ. Khảo sát chi tiết, thay thế chi tiết hỏng.	đ/c	2,00
VII	PHẦN THIẾT BỊ HÀNG HẢI		
1	Màn hình camera 360 độ mờ hình: Kiểm tra hệ thống rắc cắm, dây tín hiệu	cái	1,00
2	La bàn từ:		
	Vệ sinh, bảo dưỡng, thay dung dịch	cái	1,00
	Khử từ, hiệu chỉnh thông số la bàn, cấp giấy chứng nhận	cái	1,00
3	Đồng hồ nhận dầu hàng: Thay mới 01 đồng hồ lưu lượng nhận dầu hàng	cái	1,00

Ghi chú: Tương đương về model, ký mã hiệu được hiểu là: có đặc tính kỹ thuật tương tự hoặc vượt trội; có tính năng, công năng sử dụng là tương đương; có khả năng sử dụng, tương thích với máy móc, thiết bị tương ứng cần bảo dưỡng, sửa chữa của tàu, ca nô.

1.2. Yêu cầu nhà thầu phải chào thầu đáp ứng quy định tại khoản này. Cụ thể:

- Đối với nội dung công việc dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa:

Nhà thầu phải chào đầy đủ danh mục, khối lượng công việc bảo dưỡng, sửa chữa các tàu HQ 11-91-96, HQ 11-91-62; HQ 11-91-66, HQ 11-91-86, HQ11-99-56 và ca nô HQ 11-01-16 đáp ứng yêu cầu quy định tại Bảng danh mục khối lượng công việc dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa tương ứng tại tiểu tiết a2, b2, c2, d2, e2, g2 điểm 1.1 khoản này.

- Đối với danh mục vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa:

+ Nhà thầu phải chào đầy đủ danh mục, khối lượng vật tư, vật liệu, phụ kiện; quy cách, thông số kỹ thuật/Model, ký mã hiệu (nếu có) các tàu HQ 11-91-96, HQ 11-91-62; HQ 11-91-66, HQ 11-91-86, HQ11-99-56 và ca nô HQ 11-01-16 đáp ứng yêu cầu quy định tại Bảng vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa tương ứng tại tiểu tiết a1, b1, c1, d1, e1, g1 điểm 1.1 khoản này. Nhà thầu phải chào rõ ràng: Xuất xứ; Hãng sản xuất; Model/Ký mã hiệu, thông số kỹ thuật (nếu có) của vật tư, vật liệu, phụ kiện chào thầu (cụm từ “nếu có” được hiểu là đối với danh mục yêu cầu về quy cách, thông số kỹ thuật/Model, ký mã hiệu thì nhà thầu bắt buộc phải chào rõ quy cách, thông số kỹ thuật/Model, ký mã hiệu; Xuất xứ; Hãng sản xuất). Nhà thầu chỉ được phép chào một xuất xứ/hãng sản xuất, model/ký mã hiệu (nếu có) của vật tư, vật liệu, phụ kiện chào thầu.

Trường hợp nhà thầu chào thầu danh mục vật tư, vật liệu, phụ kiện tương đương thì phải gửi kèm theo tài liệu kỹ thuật/catalogue hoặc các tài liệu khác tương đương để chứng minh đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.

+ Nhà thầu phải cam kết vật tư, vật liệu, phụ kiện chào thầu mới 100%, sản xuất từ năm 2026 trở về sau.

- Trường hợp nhà thầu chào khác số lượng, khối lượng so với quy định tại điểm 1.1 khoản này, nhà thầu phải thuyết minh cơ sở xác định khối lượng công việc đề xuất và phải được chủ đầu tư đồng ý.

- Nhà thầu phải chào biểu giá chào thầu cho tất cả danh mục công việc bảo dưỡng, sửa chữa và danh mục vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa tương ứng của các tàu, ca nô quy định tại điểm 1.1 khoản này (Nhà thầu tham khảo các Mẫu biểu cam kết đáp ứng tại khoản 5 mục này để chào thầu). Đơn giá chào thầu, thành tiền đã bao gồm các chi phí cần thiết để thực hiện theo yêu cầu của gói thầu, trong đó bao gồm các chi phí thuế, phí, lệ phí (nếu có) theo quy định.

Ghi chú:

+ Giá vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa các tàu, ca nô quy định tại tiểu tiết a1, b1, c1, d1, e1, g1 điểm 1.1 khoản này là giá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí, chi phí vận chuyển, chi phí thử nghiệm vật liệu theo pháp luật chuyên ngành (nếu có), chi phí kiểm định, cấp giấy chứng nhận theo yêu cầu của Trung tâm Đăng kiểm tàu quân sự (nếu có) và các chi phí khác đảm bảo đủ điều kiện thi công bảo dưỡng, sửa chữa trên các tàu, ca nô của Đội kiểm soát chống buôn lậu số 1.

+ Đơn giá danh mục công việc dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa quy định tại tiểu tiết a2, b2, c2, d2, e2, g2 điểm 1.1 khoản này đã bao gồm chi phí nhân công, điện năng, máy thi công, các chi phí khác có liên quan để thực hiện công việc dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa tương ứng.

+ Công việc thuộc phạm vi gói thầu đã bao gồm chi phí quản lý chung, thu nhập chịu thuế tính trước.

+ Giá gói thầu đã bao gồm 5% chi phí dự phòng. Nhà thầu phải chào thầu bao gồm 5% chi phí dự phòng theo quy định tại Mẫu số 11B Chương IV E-HSMT.

+ Hợp đồng theo đơn giá cố định. Đơn giá cố định được tính cho từng nội dung công việc quy định tại điểm 1.1 khoản này.

2. Yêu cầu về nghiệm thu:

Nhà thầu có thuyết minh, đề xuất quy trình nghiệm thu kỹ thuật theo các nội dung sau và cam kết thực hiện đầy đủ theo quy trình được nêu:

2.1. Chuẩn bị trước nghiệm thu:

Nhà thầu phải có thuyết minh đáp ứng các yêu cầu sau:

- Tập hợp hồ sơ kỹ thuật: Các yêu cầu về kỹ thuật đối với thi công, lắp đặt; nhật ký thi công; hồ sơ chất lượng vật tư, thiết bị thay thế: CO, CQ, giấy chứng nhận xuất xưởng (nếu có); biên bản kiểm tra vật tư, vật liệu trước khi thi công, lắp đặt; biên bản nghiệm thu chuyển bước công nghệ, biên bản kiểm tra lắp đặt; Tài liệu khác có liên quan.

- Lập hội đồng nghiệm thu: gồm đại diện chủ đầu tư, đơn vị thi công, đăng kiểm, giám sát (nếu có), cơ quan khác có liên quan.

- Lập quy trình nghiệm thu tại bến và nghiệm thu đường dài (nếu có) trước khi tổ chức thực hiện (Tàu, ca nô phải nghiệm thu đường dài được thực hiện theo yêu cầu của Trung tâm Đăng kiểm tàu quân sự).

2.2. Nghiệm thu tại bến:

- Kiểm tra ngoại quan đối với thiết bị bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế.

- Kiểm tra hồ sơ chuyển bước công nghệ có liên quan.

- Nghiệm thu tại bến đối với các hệ thống, thiết bị bảo dưỡng, sửa chữa.

- Thực hiện các yêu cầu khác của cơ quan Đăng kiểm, chủ đầu tư (nếu có).

2.3. Nghiệm thu đường dài:

- Kiểm tra khả năng vận hành thực tế: tốc độ, độ ổn định, khả năng quay vòng, hệ thống lái...theo quy trình nghiệm thu đường dài được Trung tâm Đăng kiểm tàu quân sự chấp thuận.

- Kiểm tra hoạt động đồng bộ của các hệ thống: máy chính và hộp số, chân vịt và hệ trục chân vịt, bánh lái và hệ trục lái, máy phát điện và động cơ lai máy, bơm cứu hộ ngoài tàu...

- Thực hiện các yêu cầu khác của cơ quan Đăng kiểm.

3. Yêu cầu về bảo hành:

Nhà thầu phải có cam kết cụ thể đáp ứng các yêu cầu về bảo hành dưới đây:

Thời gian bảo hành: tối thiểu 06 tháng kể từ ngày hai bên ký biên bản nghiệm thu, bàn giao tàu. Bảo hành dịch vụ các tàu, ca nô tại Đội Kiểm soát chống buôn lậu số 1 thuộc Chi cục Điều tra chống buôn lậu (Số 02 Trần Quốc Thảo, P. Hồng Gai, tỉnh Quảng Ninh).

Trong vòng 07 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Chủ đầu tư, Nhà thầu phải tiến hành khắc phục các lỗi hư hỏng, khuyết tật (lỗi của nhà sản xuất). Trường hợp lỗi bảo hành không thể khắc phục trực tiếp tại Đội Kiểm soát chống buôn lậu số 1, trong vòng 07 ngày kể từ ngày tiến hành khảo sát hư hỏng, khuyết tật, Nhà thầu phải báo cáo phương án xử lý, giải quyết để Chủ đầu tư xem xét, quyết định. Chi phí cho việc khắc phục các hư hỏng, khuyết tật do nhà thầu chịu.

Quá 07 ngày kể từ khi Nhà thầu nhận được văn bản thông báo của Chủ đầu tư về việc xảy ra sự cố mà Nhà thầu không có phương án xử lý, nếu Nhà thầu không tiến hành thực hiện nghĩa vụ bảo hành được coi như chậm tiến độ bảo hành và Nhà thầu bị phạt 0,1 % giá trị hợp đồng/tuần chậm. Khi đó Nhà thầu vẫn phải có trách nhiệm thực hiện nghĩa vụ bảo hành theo quy định của E-HSMT này. Trường hợp Nhà thầu không tiến hành thực hiện nghĩa vụ bảo hành thì Chủ đầu tư được quyền sử dụng khoản tiền bảo lãnh bảo hành của Nhà thầu để khắc phục các hư hỏng, khuyết tật của phương tiện.

Trong thời gian bảo hành, trường hợp phải thay thế vật tư, vật liệu, phụ kiện: Nhà thầu phải sử dụng các loại vật tư, vật liệu, phụ tùng thay thế có chất lượng tương đương hoặc tốt hơn, đảm bảo tính tương thích, đồng bộ về tính năng kỹ thuật của tàu, ca nô; đồng thời phải cung cấp hồ sơ, tài liệu chứng minh phẩm cấp, chất lượng, xuất xứ, hàng chính hãng cùng các tài liệu có liên quan theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

4. Yêu cầu khác:

- Nhà thầu phải cam kết tất cả các vật tư, vật liệu, thiết bị, phụ tùng khi đưa vào bảo dưỡng, sửa chữa phải đồng bộ, tương thích với các tàu, ca nô của Đội kiểm soát chống buôn lậu số 1, đảm bảo sau bảo dưỡng, sửa chữa, tàu đủ điều kiện cấp giấy

chứng nhận an toàn kỹ thuật phương tiện thủy và đáp ứng các yêu cầu của Trung tâm Đăng kiểm tàu quân sự.

- Nhà thầu phải cam kết sau khi thực hiện bảo dưỡng sửa chữa, thay thế vật tư, thiết bị, tàu đủ điều kiện cấp giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật phương tiện thủy và các giấy tờ khác theo quy định của Trung tâm Đăng kiểm tàu quân sự - Bộ Tham mưu Quân chủng Hải quân.

- Cam kết đảm bảo an toàn cho người và tài sản của chủ đầu tư trong quá trình thực hiện hợp đồng. Tạo điều kiện cho công chức, người lao động hoặc tư vấn của chủ đầu tư thực hiện giám sát quá trình thi công bảo dưỡng, sửa chữa các tàu, ca nô của Đội Kiểm soát chống buôn lậu số 1.

- Cam kết cung cấp hồ sơ chất lượng dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa theo quy định khi nghiệm thu, thanh toán hợp đồng.

- Cam kết bố trí mặt bằng, cơ sở vật chất, nhân lực và các điều kiện thi công bảo dưỡng, sửa chữa khác đảm bảo yêu cầu của E-HSMT khi ký kết thực hiện hợp đồng. Cam kết chi trả các chi phí có liên quan đến lai dắt, điều động tàu, ca nô về địa điểm thi công bảo dưỡng, sửa chữa của nhà thầu trong trường hợp địa điểm thi công bảo dưỡng, sửa chữa của nhà thầu có khoảng cách (tính theo đường biển) lớn hơn 100 hải lý so với địa điểm cầu tàu của Đội Kiểm soát chống buôn lậu số 1 (Cảng Bến Đoan, P. Hồng Gia, tỉnh Quảng Ninh).

- Nhà thầu có Bảng kế hoạch, tiến độ thi công chi tiết cho các tàu, ca nô phù hợp với thời gian thực hiện gói thầu do nhà thầu đề xuất; đồng thời phù hợp với yêu cầu của chủ đầu tư theo nguyên tắc chủ đầu tư bàn giao tàu, ca nô cho nhà thầu thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa theo 03 đợt (mỗi đợt 02 phương tiện) như mô tả tại Mục I Chương này.

- Nhà thầu có giấy chứng nhận năng lực cơ sở đóng mới hoặc sửa chữa tàu biển được cơ quan có thẩm quyền cấp còn hiệu lực đến thời điểm đóng thầu.

- Nhà thầu đề xuất quy trình hoặc biện pháp thực hiện, tổ chức thi công bảo dưỡng, sửa chữa.

- Nhà thầu mô tả quy trình phòng, chống cháy nổ, biện pháp an toàn lao động, đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công, sửa chữa.

5. MẪU BIỂU CAM KẾT ĐÁP ỨNG

5.1. Đối với danh mục, khối lượng công việc dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa:

TT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	E-HSMT quy định	Nhà thầu chào			
			Khối lượng	Khối lượng	Đơn giá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (VND)	Thành tiền đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (VND)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Ghi chú: Nhà thầu phải chào đầy đủ danh mục công việc bảo dưỡng, sửa chữa quy định tại tiểu tiết a2, b2, c2, d2, e2, g2 điểm 1.1 khoản 1 Mục này.

5.2. Đối với danh mục vật tư, vật liệu, phụ kiện bảo dưỡng, sửa chữa:

TT	Danh mục vật tư, vật liệu, phụ kiện	Đơn vị tính	E-HSMT yêu cầu		Nhà thầu chào					
			Khối lượng	Quy cách, thông số/Model, ký mã hiệu	Quy cách, thông số/Model, ký mã hiệu	Xuất xứ	Hãng sản xuất	Đơn giá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (VND)	Thành tiền đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (VND)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)

Ghi chú: Nhà thầu phải chào đầy đủ danh mục vật tư, vật liệu, phụ kiện quy định tại tiểu tiết a1, b1, c1, d1, e1, g1 điểm 1.1 khoản 1 Mục này.

