

**HARGA PERKIRAAN SENDIRI (HPS)
REPLATING DAN DOCKING KAPAL PENGAWAS HIU 13
STASIUN PSDKP AMBON
TAHUN ANGGARAN 2026**

No	SISTEM	SUB SISTEM	PART	SPESIFIKASI	DESKRIPSI KERUSAKAN	URAIAN PEKERJAAN PERBAIKAN	MATERIAL / SUKU CADANG						BIAYA JASA						TOTAL	TOTAL NILAI TKDN					
	NAMA						NAMA	SPEK/P.N	VOL	SAT	HARGA SATUAN	JML (A)	TKDN	Rp	VOL	SAT	HARGA SATUAN	JML (B)	TKDN		Rp	HARGA (A+B)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				14	15	16	17					18	
1	KONSTRUKSI	LAMBUNG BAWAH GARIS AIR	1. Lambung		Warna Kusam dan cat terkelupas	Lakukan pengerokan kotoran/ binatang yang melekat di lambung bawah garis air disekitar dengan Gurinda Sandblasting SA 2.5 lambung kapal dari keel s.d draft							-	-	-	180	m2	8.000	1.440.000	100%	1.440.000	1.440.000	1.440.000,00		
						Melakukan pembersihan / cuci lambung bawah garis air dengan air tawar bertekanan tinggi hingga bersih	Air tawar		10	ton	97.500	975.000	100,00%	975.000	180	m2	45.000	8.100.000	100%	8.100.000	3.135.000	3.135.000,00			
						Melakukan pengecatan lambung bawah garis air sebanyak 3 (tiga) tahap yaitu : tahap pertama disemprot sampai merata (2 lapis) dengan cat etching primer. Tahap kedua disemprot sampai merata (2 lapis) dengan cat intermediate dan tahap ketiga disemprot sampai merata (2 lapis) dengan antifouling sesuai standar	Cat etching primer Penguard HB white (Sealer)	60	liter	182.500	10.950.000	0,00%		180	m2	8.000	1.440.000	100%	1.440.000	12.390.000	1.440.000,00				
							Thinner	Thinner No. 17	15	liter	90.500	1.357.500	26,31%	357.158					-	-	1.357.500	357.158,25			
							Cat intermediat e	Safeguard Universal ES	60	liter	224.500	13.470.000	20,06%	2.702.082	180	m2	8.000	1.440.000	100%	1.440.000	14.910.000	4.142.082,00			
							Thinner	Thinner No. 17	15	liter	90.500	1.357.500	26,31%	357.158					-	-	1.357.500	357.158,25			
							Cat antifouling	Coastal 48 Red Brown/AF Guard	60	liter	465.000	27.900.000	25,38%	7.081.020	180	m2	8.000	1.440.000	100%	1.440.000	29.340.000	8.521.020,00			
							Thinner	Thinner No. 7	15	liter	90.500	1.357.500	25,72%	349.149					-	-	1.357.500	349.149,00			
			2. Anti korosif		Habis masa guna	Lakukan penggantian anti karat (tidak termasuk penggantian base plate)	aluminum anode Bolt	Aluminium Anodes AAW 4.0 @ 4 kg	14	Buah	421.500	5.901.000	0,00%	-	14	Buah	72.000	1.008.000	100%	1.008.000	6.909.000	1.008.000,00			
			3. Waterlines		Warna kusam	Mengecat kembali Draft Mark untuk membuat Waterlines	Cat aluminium	Jotun Pioneer TC White	1	liter	211.000	211.000	19,55%	41.251	1	Ls	3.330.000	3.330.000	100%	3.330.000	3.541.000	3.371.250,50			
							Thinner	Thinner No. 7	1	liter	90.500	90.500	25,72%	23.277					-	-	90.500	23.276,60			
			4. UT Test			Dilakukan ultrasonic test untuk mengukur ketebalan plat dan pengecekan kebocoran	Pakai alat ultrasonic test						-	-	100	Tsk	30.500	3.050.000	100%	3.050.000	3.050.000	3.050.000,00			
						Dibuatkan gambar bukaan kulit							-	-	1	Ls	3.600.000	3.600.000	100%	3.600.000	3.600.000	3.600.000,00			
		LAMBUNG ATAS GARIS AIR	1. Lambung	a. Lambung	Warna Kusam dan cat terkelupas	Menghaluskan permukaan lambung atas garis air	Amplas Mesin	Amplas Roll No 100	10	mtr	49.000	490.000	0,00%	-	217	m2	50.000	10.850.000	100%	10.850.000	11.340.000	10.850.000,00			
							Majun	Full Katun Putih	20	Kg	57.000	1.140.000	100,00%	1.140.000					-	-	1.140.000	1.140.000,00			
						Melakukan pembersihan / cuci lambung atas garis air dengan air tawar bertekanan tinggi hingga bersih	Air tawar		10	ton	97.500	975.000	100,00%	975.000	217	m2	12.000	2.604.000	100%	2.604.000	3.579.000	3.579.000,00			
						Lakukan pengecatan lambung atas garis air 2 tahap; tahap pertama cat semprot menggunakan cat etching primer sampai merata (2 lapis), tahap kedua cat semprot dengan ketebalan merata (2 lapis) dengan cat aluminium dan teknik sesuai standar maker cat	Cat etching primer Penguard HB white (Sealer)	40	liter	182.500	7.300.000	0,00%	-	217	m2	8.000	1.736.000	100%	1.736.000	9.036.000	1.736.000,00				
							Thinner	Thinner No. 17	10	liter	90.500	905.000	26,31%	238.106					-	-	905.000	238.105,50			
							Cat aluminium	Jotun Pioneer TC Blue	40	liter	227.000	9.080.000	19,55%	1.775.140	217	m2	8.000	1.736.000	100%	1.736.000	10.816.000	3.511.140,00			
							Thinner	Thinner No. 7	10	liter	90.500	905.000	25,72%	232.766					-	-	905.000	232.766,00			
			2. Penandaan Kapal Pengawas		Warna Kusam dan cat terkelupas	Lakukan pengecatan ulang Penandaan kapal Pengawas dengan ketebalan merata (2 lapis) dan teknik sesuai standar maker. Strip kuning dan putih	Cat aluminium	Jotun Pioneer TC White	5	liter	211.000	1.055.000	19,55%	206.253	1	Ls	1.700.000	1.700.000	100%	1.700.000	2.755.000	1.906.252,50			
							Thinner	Thinner No. 7	5	liter	90.500	452.500	25,72%	116.383					-	-	452.500	116.383,00			
							Cat aluminium	Jotun Pioneer TC Golden Yellow	2	liter	265.000	530.000	19,55%	103.615					-	-	530.000	103.615,00			
							Thinner	Thinner No. 7	1	liter	90.500	90.500	25,72%	23.277					-	-	90.500	23.276,60			
						Lakukan pengecatan ulang Penadaan Kapal Pengawas dengan ketebalan merata (2 lapis) dan teknik sesuai standar maker. Angka 3213 dan HIU 13	Cat aluminium	Jotun Pioneer TC White	5	liter	211.000	1.055.000	19,55%	206.253	1	Ls	1.900.000	1.900.000	100%	1.900.000	2.955.000	2.106.252,50			
							Thinner	Thinner No. 7	5	liter	90.500	452.500	25,72%	116.383					-	-	452.500	116.383,00			
2	BOTTOM PLATE	REPLATING		a. Area mulai dari transom buntan sampai pada sekat depan kamar mesin	terdapat plat yang tipis dan bocor pada area kamar mesin	Replating plat pada lajur K Frame 0 - 11	Plat aluminium	Aluminium alloy ketebalan 8 mm	975,60	kg	347.500	339.021.000	0,00%	-	975,60	kg	245.000	239.022.000	100%	239.022.000	578.043.000	239.022.000,00			
				b. Area mulai dari transom buntan sampai pada sekat depan kamar mesin	terdapat plat yang tipis dan bocor pada area kamar mesin	Replating plat pada lajur A Frame 0 - 11	Plat aluminium	Aluminium marine ketebalan 8 mm	780,48	kg	347.500	271.216.800	0,00%	-	780,48	kg	245.000	191.217.600	100%	191.217.600	462.434.400	191.217.600,00			
						Pindahkan Main Engine (ME) dan kembalikan ke posisi semula							-	-	2	Unit	10.000.000	20.000.000	100%	20.000.000	20.000.000	20.000.000,00			
						Lepas pasang instalasi Main Engine (ME) berupa accu, racord, hose, knalpot dan lain-lain yang melekat pada Main Engine.							-	-	2	Unit	4.500.000	9.000.000	100%	9.000.000	9.000.000	9.000.000,00			
						Pindahkan Auxiliary Engine (AE) dan kembalikan ke posisi semula							-	-	2	Unit	5.500.000	11.000.000	100%	11.000.000	11.000.000	11.000.000,00			
						Lepas pasang instalasi Auxiliary Engine (AE) berupa accu, racord, hose, knalpot dan lain-lain yang melekat pada Auxiliary Engine.							-	-	2	Unit	2.700.000	5.400.000	100%	5.400.000	5.400.000	5.400.000,00			

No	SISTEM	SUB SISTEM	PART	SPESIFIKASI	DESKRIPSI KERUSAKAN	URAIAN PEKERJAAN PERBAIKAN	MATERIAL / SUKU CADANG								BIAYA JASA				TOTAL		TOTAL NILAI TKDN	
	NAMA						NAMA	SPEK/P.N	VOL	SAT	HARGA SATUAN	JML (A)			TKDN	Rp	VOL	SAT				HARGA SATUAN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14	15	16	17			18	
						Lepas dan pasang pipa-pipa dan pompa								-	1	Ls	6.300.000	6.300.000	100%	6.300.000	6.300.000	6.300.000,00
						Potong dan pasang kembali plat lantai pada area yang sulit dalam pengelasan								-	1	Ls	10.000.000	10.000.000	100%	10.000.000	10.000.000	10.000.000,00
						Pasang penyangga kapal kiri dan kanan akibat penggantian plat								-	1	Ls	2.550.000	2.550.000	100%	2.550.000	2.550.000	2.550.000,00
						lepas dan pasang kembali bantalan saat penggantian plat dan sekaligus untuk sandblast dan pengecatan								-	1	Ls	2.700.000	2.700.000	100%	2.700.000	2.700.000	2.700.000,00
						Lepas dan pasang kembali pipa-pipa dan pompa-pompa yang menghalangi pekerjaan replating								-	1	Ls	10.000.000	10.000.000	100%	10.000.000	10.000.000	10.000.000,00
						Test Kedapan plat baru yang terpasang								-	1	Ls	46.500.000	46.500.000	100%	46.500.000	46.500.000	46.500.000,00
						Center V-Breaket								-	2	Buah	9.000.000	18.000.000	100%	18.000.000	18.000.000	18.000.000,00
3	TANGKI	Tangki air tawar	Tanki Air Tawar (4 T dan 2 T		Terdapat endapan lumpur dan kotor	Buka manhole, lakukan pengurasan, pembersihan dan dilap sampai kering								-	2	Unit	2.500.000	5.000.000	100%	5.000.000	5.000.000	5.000.000,00
						Lakukan penutupan manhole dan penggantian packing kedap	Packing manhole		4	buah	121.500	486.000	0.00%	-	4	buah	180.000	720.000	100%	720.000	1.206.000	720.000,00
		Tanki Bahan Bakar	Tanki Utama (7 T)		Terdapat endapan carbon dan kotor	Buka manhole, lakukan pengurasan, pembersihan dari kotoran / endapan lumpur								-	1	Unit	4.500.000	4.500.000	100%	4.500.000	4.500.000	4.500.000,00
						Lakukan penutupan manhole dan penggantian packing kedap	Packing manhole		2	buah	121.500	243.000	0.00%	-	2	Buah	180.000	360.000	100%	360.000	603.000	360.000,00
			Tanki Harian (3 T)		Terdapat endapan carbon dan kotor	Buka manhole, lakukan pengurasan, pembersihan dari kotoran / endapan lumpur								-	1	Unit	4.500.000	4.500.000	100%	4.500.000	4.500.000	4.500.000,00
						Lakukan penutupan manhole dan penggantian packing kedap	Packing manhole		2	buah	121.500	243.000	0.00%	-	2	Buah	180.000	360.000	100%	360.000	603.000	360.000,00
			Tanki Harian (2 x 2,5 T)		Terdapat endapan carbon dan kotor	Buka manhole, lakukan pengurasan, pembersihan dari kotoran / endapan lumpur								-	1	Unit	4.500.000	4.500.000	100%	4.500.000	4.500.000	4.500.000,00
						Lakukan penutupan manhole dan penggantian packing kedap	Packing manhole		2	buah	121.500	243.000	0.00%	-	2	Buah	180.000	360.000	100%	360.000	603.000	360.000,00
4	LAYANAN DOCKING	Service Item												-								
		Docking/ Undocking	Naik dan turun dock			Kapal Pengawas dinaikan dan diturunkan dari dock termasuk asistensi persiapan dock dan penyediaan penyelam saat dinaikan dan diturunkan								-	1	Kali	21.000.000	21.000.000	100%	21.000.000	21.000.000	21.000.000,00
		Sewa ruang	Sewa ruang (dock space) untuk Kapal Pengawas			Menyediakan ruang dock selama 30 (tiga puluh) hari kalender yang dibutuhkan untuk melakukan docking								-	30	Hari	2.250.000	67.500.000	100%	67.500.000	67.500.000	67.500.000,00
		Pelayanan listrik	1. Menyiapkan aliran listrik			Penyambungan dan pelepasan kabel aliran listrik								-	1	Kali	630.000	630.000	100%	630.000	630.000	630.000,00
			2. Aliran listrik			Menyediakan aliran listrik penerangan, 30 (tiga puluh) hari kalender (24 jam). 220V, 50Hz, 3 Phase								-	30	Hari	500.000	15.000.000	100%	15.000.000	15.000.000	15.000.000,00
		Pelayanan Air	Supply air			Pasang/lepas selang/pipa untuk suplai air								-	1	Kali	630.000	630.000	100%	630.000	630.000	630.000,00
		Pemadam Kebakaran	1. Menyiapkan alat pemadam kebakaran			Sambung dan lepas alat pemadam kebakaran								-	1	Kali	550.000	550.000	100%	550.000	550.000	550.000,00
			2. Menyiapkan personel jaga			Menyiapkan personel jaga selama 30 (tiga puluh) hari kalender (24 jam)								-	30	Hari	405.000	12.150.000	100%	12.150.000	12.150.000	12.150.000,00
		Facilitas Kebersihan	Menyiapkan personel dan alat kebersihan			Menyiapkan personel untuk kebersihan kapal selama docking								-	30	Hari	150.000	4.500.000	100%	4.500.000	4.500.000	4.500.000,00
		Facilitas Forklip				Mobilisasi plat-plat dan lainnya								-	1	Kali	2.000.000	2.000.000	100%	2.000.000	2.000.000	2.000.000,00
		Pemindahan BBM dari Kapal				Pemindahan BBM dari kapal ke penampungan sebanyak 7 ton								-	1	Kali	7.200.000	7.200.000	100%	7.200.000	7.200.000	7.200.000,00
		Administrasi Docking	Pembuatan laporan			Membuat laporan hasil pelaksanaan docking (Laporan Harian dan Laporan Akhir)								-	1	Kali	1.500.000	1.500.000	100%	1.500.000	1.500.000	1.500.000,00
6	PROPULSI DAN KEMUDI	As Propeller	1. As Propeller	Diameter 4.5"		Lakukan pelepasan dan pemasangan kembali As Propeller								-	2	Buah	4.800.000	9.600.000	100%	9.600.000	9.600.000	9.600.000,00
						Lakukan pelurusan/center as propeller agar tidak ulang								-	2	Buah	5.700.000	11.400.000	100%	11.400.000	11.400.000	11.400.000,00
						Lakukan alignment								-	2	Buah	8.500.000	17.000.000	100%	17.000.000	17.000.000	17.000.000,00
						Suplay remis garlock			3	Kg	405.000	1.215.000	0.00%	-							1.215.000	

