

HARGA PERKIRAAN SENDIRI
PEMBANGUNAN 3 (TIGA) UNIT KAPAL PATROLI KELAS IV ALUMINIUM
TAHUN ANGGARAN 2022-2023

No.	Jenis Pekerjaan / Bahan	Vol.	Sat.	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah Harga (Rp.)
1	2	3		4	5
A. MATERIAL/KOMPONEN PEMBANGUNAN KAPAL					
I. GENERAL					
	- Klasifikasi	1,00	LOT	Rp 125.000.000	Rp 125.000.000
	- Pengurusan perijinan dan pemeriksaan dokumen	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Training dan familiarisasi	1,00	LOT	Rp 90.000.000	Rp 90.000.000
	- Maket kapal	2,00	Buah	Rp 10.000.000	Rp 20.000.000
	- Dokumentasi dan foto	1,00	Set	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
	- Asuransi	1,00	LOT	Rp 174.518.330	Rp 174.518.330
	TOTAL -I				Rp 426.518.330
II. KONSTRUKSI DAN PERLENGKAPAN KAPAL					
II.1 Bahan baku					
	- Pelat aluminium dan profil	13,98	Ton	Rp 82.500.000	Rp 1.153.350.000
	- Nama dan tanda tanda	1,00	Shipset	Rp 50.000.000	Rp 50.000.000
CAT					
	- Cat primer	1,00	Shipset	Rp 80.000.000	Rp 80.000.000
	- Cat epoxy				
	- Cat deck painting				
	- Cat AF				
	- Thinner				
II.2 Perengkapan Lambung					
	- Guard railing	1,00	Lot	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	- Winch/Windlass deck electric motor 24 V	1,00	Lot	Rp 36.000.000	Rp 36.000.000
	- Fender	1,00	Lot	Rp 12.000.000	Rp 12.000.000
	- Interior peredam panas	1,00	Buah	Rp 23.550.000	Rp 23.550.000
	- Inflatable fender F6	10,00	Buah	Rp 480.000	Rp 4.800.000
II.3 HATCH					
	- Hatch incl vertical ladder	4,00	SET	Rp 7.000.000	Rp 28.000.000
	- Hatch access	1,00	SET	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	- Pintu Interior (Cabin Door):				
	- Pintu aluminium main deck	4,00	SET	Rp 10.000.000	Rp 40.000.000
	- Pintu toilet	1,00	SET	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Pintu water tight door	3,00	SET	Rp 10.000.000	Rp 30.000.000
	- Jendela Bulat dan Persegi:				
	- Wheel House				
	- 3 Jendela depan wheel house	3,00	SET	Rp 3.000.000	Rp 9.000.000
	- 4 Jendela sisi persegi wheel house	4,00	SET	Rp 3.000.000	Rp 12.000.000
	- 4 Jendela sisi kiri dan 4 sisi kanan bulat	8,00	SET	Rp 2.000.000	Rp 16.000.000
II.4 Perengkapan geladak.					
	- Jangkar, sackle, swivel dan clamp	1,00	SET	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Rantai jangkar Ø 7 mm grade K2	75,00	METER	Rp 100.000	Rp 7.500.000
	- Tali tambat (nylon rope) dia 1", 2 pcs @ L 50 meter	100,00	METER	Rp 100.000	Rp 10.000.000
	- Tali buangan (nylon rope) 5/8", L. 50 meter	50,00	METER	Rp 75.000	Rp 3.750.000
	- Bolder H type	4,00	PCS	Rp 1.500.000	Rp 6.000.000
	- Bow roller	1,00	BH	Rp 250.000	Rp 250.000
	- Bow fairlead	2,00	BH	Rp 75.000	Rp 150.000
II.5 Pemadam Kebakaran					
	- Botol pemadam foam 10 liter	3,00	BH	Rp 750.000	Rp 2.250.000
	- Botol pemadam bubuk 6 kg (A,B,C TYPE)	2,00	BH	Rp 500.000	Rp 1.000.000
	- Botol pemadam CO2 5 kg	1,00	BH	Rp 700.000	Rp 700.000
	- Detektor panas dan sistem alarm	1,00	LOT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Kotak + selang kebakaran + nozzle	2,00	SET	Rp 2.000.000	Rp 4.000.000
	- Kapak	1,00	BH	Rp 200.000	Rp 200.000
	- Baju tahan api dan perlengkapannya, termasuk breathing app	1,00	SET	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	- Emergency escape breathing devices (EEBD)	1,00	SET	Rp 9.000.000	Rp 9.000.000
II.6 Perengkapan Keselamatan (standard SOLAS)					
	- Life jacket crew dilengkapi lampu battery	7,00	BH	Rp 1.500.000	Rp 10.500.000
	- Life jacket penyintas (survivor)	6,00	BH	Rp 250.000	Rp 1.500.000
	- Life buoy + tali	2,00	BH	Rp 280.000	Rp 560.000
	- Life raft 10 person	1,00	SET	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Kotak P3K	1,00	SET	Rp 500.000	Rp 500.000
	- Line throwing 50 meter	1,00	SET	Rp 300.000	Rp 300.000
	- Red hand flare	6,00	BUAH	Rp 100.000	Rp 600.000
	- Parachute signal	5,00	BUAH	Rp 100.000	Rp 500.000
	- Smoke signal	5,00	BUAH	Rp 100.000	Rp 500.000
	- Ganco + gagang 3 meter	2,00	BUAH	Rp 30.000	Rp 60.000
II.7 Crew Room					
	- Interior dinding (lining)	5,00	M2	Rp 600.000	Rp 3.000.000
	- Interior atap (ceiling)	5,00	M2	Rp 600.000	Rp 3.000.000
	- Lantai (floor/deck covering)	5,00	M2	Rp 500.000	Rp 2.500.000
	- Tempat tidur lengkap dengan perlengkapan tidur	2,00	SET	Rp 5.000.000	Rp 10.000.000
	- Lemari pakaian, rak hanger + kait	1,00	SET	Rp 1.000.000	Rp 1.000.000
	- Cermin	1,00	BUAH	Rp 50.000	Rp 50.000
	- Kait (cantolan) baju/mantel	4,00	BUAH	Rp 50.000	Rp 200.000
II.8 Lavatory					
	- Interior dinding (deck-to-deck)	4,00	M2	Rp 600.000	Rp 2.400.000
	- Interior atap (ceiling)	2,00	M2	Rp 600.000	Rp 1.200.000
	- Lantai dilapisi deck composite + keramik	2,00	M2	Rp 500.000	Rp 1.000.000
	- Closet duduk lengkap dengan selang bilas	1,00	SET	Rp 1.000.000	Rp 1.000.000
	- Shower	1,00	SET	Rp 300.000	Rp 300.000
	- Keran	1,00	SET	Rp 100.000	Rp 100.000
	- Wastafel + keran dan cermin	1,00	SET	Rp 1.250.000	Rp 1.250.000
	- Hand grab rail	1,00	SET	Rp 300.000	Rp 300.000
	- Gantungan handuk, gantungan baju, tempat sabun	1,00	LOT	Rp 100.000	Rp 100.000
	- Drain / scupper	1,00	SET	Rp 100.000	Rp 100.000

No.	Jenis Pekerjaan / Bahan	Vol.	Sat.	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah Harga (Rp.)
1	2	3		4	5
II.9	STORE				
	- Rak kerja dan penyimpanan alat kerja	1,00	BUAH	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
II.10	WHEEL HOUSE				
	- Interior dinding (lining)	18,00	M2	Rp 600.000	Rp 10.800.000
	- Interior atap (ceilling)	14,00	M2	Rp 600.000	Rp 8.400.000
	- Lantai (floor/deck covering)	18,00	M2	Rp 500.000	Rp 9.000.000
	- Pilot chair	1,00	BUAH	Rp 8.000.000	Rp 8.000.000
	- Kursi reclining seat	1,00	BUAH	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
	- Dash board (rumah panel -panel)	1,00	SET	Rp 17.000.000	Rp 17.000.000
II.11	SALOON				
	- Sofa	6,00	SET	Rp 1.750.000	Rp 10.500.000
	- Meja rak	1,00	SET	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
	- Tv LED 32"	1,00	SET	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
II.12	PERLENGKAPAN				
	- Toilet modul	1,00	SET	Rp 12.000.000	Rp 12.000.000
	- Kitchen set	1,00	SET	Rp 6.000.000	Rp 6.000.000
	- Kanopi + canvas rooftop	1,00	SET	Rp 17.000.000	Rp 17.000.000
	- CCTV	1,00	SET	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
	- Intercom	1,00	SET	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Kamera digital pocket	1,00	SET	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
	- Wiper	2,00	SET	Rp 1.500.000	Rp 3.000.000
	- Special toolkit engine	1,00	SET	Rp 900.000	Rp 900.000
	- Sapu lewa	4,00	BH	Rp 25.000	Rp 100.000
	- Oil can	2,00	BH	Rp 75.000	Rp 150.000
	- Peta operasional kapal	1,00	SET	Rp 300.000	Rp 300.000
	- Kunci fuel filter	1,00	SET	Rp 550.000	Rp 550.000
	- Buku manual mesin dan peralatan	1,00	SET	Rp 500.000	Rp 500.000
	- Majun	5,00	KG	Rp 20.000	Rp 100.000
	- Kuas 4"	3,00	BUAH	Rp 10.000	Rp 30.000
	- Kuas 3"	3,00	BUAH	Rp 15.000	Rp 45.000
	- Kuas 2"	3,00	BUAH	Rp 35.000	Rp 105.000
	- Jerigen plastik kapasitas 20 Liter	4,00	BUAH	Rp 15.000	Rp 60.000
	- Selang plastik Ø 1"	15,00	Meter	Rp 15.000	Rp 225.000
	- Sabun deterjen	10,00	KG	Rp 6.000	Rp 60.000
	- Ember plastic kapasitas 20 Lietr	4,00	BUAH	Rp 20.000	Rp 80.000
	- Vim pembersih	4,00	BUAH	Rp 5.000	Rp 20.000
	- Lampu senter watertight, 2 battery	2,00	BUAH	Rp 350.000	Rp 700.000
	- Minyak pelumas	12,00	LITER	Rp 100.000	Rp 1.200.000
	- Sparepart mesin induk (filter bahan bakar dan pelumas, impeller)	1,00	SET	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Filter separator furifier	1,00	SET	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
	TOTAL -II				Rp 1.794.345.000
III	INSTALASI MESIN				
III-1	Mesin Induk & Perlengkapan				
	- Mesin induk 2 x min. 500 HP termasuk remote control, separator/purifier dan gearbox	2,00	UNIT	Rp 1.712.056.500	Rp 3.424.113.000
	- Shaffing arrang. (stern tube, as & propeller)	2,00	SET	Rp 245.850.000	Rp 491.700.000
	- Fuel-water separator	1,00	SET	Rp 400.000.000	Rp 400.000.000
	- Oily water separator	1,00	SET	Rp 32.300.000	Rp 32.300.000
	- Hydraulic steering gear	1,00	SET	Rp 259.755.000	Rp 259.755.000
	- Rudder blade	1,00	SET	Rp 278.475.000	Rp 278.475.000
III-2	Motor Bantu & Pompa-pompa				
	- Generator set 2 x min. 15 KW	2,00	UNIT	Rp 168.735.500	Rp 337.471.000
	- Pompa-pompa :				
	- Pompa air tawar	1,00	UNIT	Rp 4.000.000	Rp 4.000.000
	- Pompa BBM	1,00	UNIT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Pompa tangan	4,00	UNIT	Rp 1.500.000	Rp 6.000.000
	- Pompa GS	1,00	UNIT	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	- Sewage pump	1,00	UNIT	Rp 8.000.000	Rp 8.000.000
	- Pompa pemadam kebakaran portable	1,00	UNIT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Pompa celup	1,00	UNIT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Tangki-tangki lepas :				
	- Tangki harian BBM	2,00	BUAH	Rp 5.000.000	Rp 10.000.000
	- Tangki bahan bakar	2,00	BUAH	Rp 5.000.000	Rp 10.000.000
	- Sewage tank	1,00	BUAH	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Tangki air tawar	1,00	BUAH	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Bilge tank	1,00	BUAH	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Sludge tank	1,00	BUAH	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
III.3	System Pipa				
	- Sistem pipa duga, isi dan udara	1,00	LOT	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	- Sistem pipa air tawar, air laut & sanitary	1,00	LOT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Sistem pipa bahan bakar	1,00	LOT	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	- Sistem pipa minyak lumas	1,00	LOT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Sistem pipa bilga	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Sistem pipa pendingin	1,00	LOT	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	- Sistem gas buang dan insulasi	1,00	LOT	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	- Sistem pipa pembuangan air kotor	1,00	LOT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
III.4	System Ventilasi				
	- Supply fan kamar mesin	2,00	UNIT	Rp 5.000.000	Rp 10.000.000
	- Exhaust fan kamar mesin	2,00	UNIT	Rp 5.000.000	Rp 10.000.000
	- Exhaust fan akomodasi	3,00	UNIT	Rp 4.000.000	Rp 12.000.000
	- Air Conditioner	4,00	SET	Rp 10.000.000	Rp 40.000.000
	TOTAL -III				Rp 5.478.814.000
IV	INSTALASI LISTRIK				
IV.1	Panel-panel/Kabel-kabel				
	- Kabel/fitting	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Main switch board	1,00	UNIT	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	- Panel penerangan	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Panel starter box	1,00	LOT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000

No.	Jenis Pekerjaan / Bahan	Vol.	Sat.	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah Harga (Rp.)
1	2	3		4	5
	- Panel hubungan darat	1,00	LOT	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
	- Panel navigasi & komunikasi	1,00	UNIT	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000
IV.2	Peralatan Listrik & Lampu				
	- Flood light	2,00	SET	Rp 500.000	Rp 1.000.000
	- Lampu navigasi	1,00	LOT	Rp 4.000.000	Rp 4.000.000
	- Lampu akomodasi	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Lampu engine room dan lampu belakang	1,00	LOT	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000
	- Lampu penerangan darurat	1,00	LOT	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	- Battery charger	1,00	SET	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
	- Battery	4,00	SET	Rp 1.500.000	Rp 6.000.000
	TOTAL -IV				Rp 97.000.000
V	PERLENGKAPAN NAVIGASI & KOMUNIKASI				
V.1	Perengkapan Komunikasi & Navigasi (GMDSS A2)				
	- Radio SSB ICOM	1,00	UNIT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	- Integrated Navigation System with 12 " Multifunction Display	1,00	SET	Rp 230.000.000	Rp 230.000.000
	- Marine radar 36 NM				
	- GPS support peta elektronik				
	- Echosounder				
	- VHF radio telephone incl. AIS				
	- Heading sensor				
	- Magnetic compass	1,00	BUAH	Rp 98.850.000	Rp 98.850.000
	- Electric horn	1,00	SET	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
	- Clear view screen, diameter 250 mm	1,00	SET	Rp 6.500.000	Rp 6.500.000
	- Teropong jauh (Binocular 20X)	1,00	BH	Rp 500.000	Rp 500.000
	- Bola tanda berlabuh	1,00	BH	Rp 300.000	Rp 300.000
	- Hand lead	2,00	BH	Rp 210.000	Rp 420.000
	- Clinometer	3,00	BH	Rp 600.000	Rp 1.800.000
	- Marine clock / chronometer	1,00	SET	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
	- Smoke signal SOS	5,00	SET	Rp 300.000	Rp 1.500.000
	- Public addressor + speaker (audio)	1,00	LOT	Rp 700.000	Rp 700.000
	- EPIRB	1,00	LOT	Rp 12.000.000	Rp 12.000.000
	- Rudder angle indicator	1,00	LOT	Rp 8.750.000	Rp 8.750.000
	- Handy talkie	2,00	SET	Rp 1.850.000	Rp 3.700.000
	- Lampu patroli	1,00	SET	Rp 2.750.000	Rp 2.750.000
	- Bendera semboyan internasional	1,00	BUAH	Rp 650.000	Rp 650.000
	- Bendera merah putih	2,00	BUAH	Rp 25.000	Rp 50.000
	- Lampu sorot 500 Watt	1,00	BUAH	Rp 3.200.000	Rp 3.200.000
	- Lampu morse	1,00	BUAH	Rp 4.500.000	Rp 4.500.000
	- Loudhailler	2,00	BUAH	Rp 750.000	Rp 1.500.000
	TOTAL -V				Rp 396.670.000
VI	PENANGGULANGAN SAR				
	- Kantong mayat	2,00	SET	Rp 250.000	Rp 500.000
	- Jaring mayat	1,00	SET	Rp 200.000	Rp 200.000
	- Peralatan selam	2,00	SET	Rp 1.750.000	Rp 3.500.000
	- Kompresor selam	1,00	BUAH	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
	Total VI				Rp 5.700.000
	SUBTOTAL A MATERIAL PEMBANGUNAN & PEMBUATAN KAPAL				Rp 8.199.047.330
B	JASA PEMBANGUNAN / PEMBUATAN KAPAL				
I	GALANGAN PEMBANGUN				
I.1	Persiapan, gambar dan konstruksi				
	1 Pekerjaan pengelasan & persiapan building berth	1,00	LOT	Rp 55.000.000	Rp 55.000.000
	2 Pembuatan gambar kerja & final drawing	1,00	SET	Rp 125.000.000	Rp 125.000.000
	3 Konstruksi aluminium	1,00	LOT	Rp 275.520.000	Rp 275.520.000
	4 Marking	1,00	Shipset	Rp 60.000.000	Rp 60.000.000
	5 Bending	1,00	Shipset	Rp 75.000.000	Rp 75.000.000
	6 Cutting	1,00	Shipset	Rp 75.000.000	Rp 75.000.000
	7 Peluncuran	1,00	LOT	Rp 65.000.000	Rp 65.000.000
I.2	Perengkapan dan interior				
	1 Perengkapan lambung dan geladak	1,00	LOT	Rp 90.000.000	Rp 90.000.000
	2 Interior ruangan-ruangan	1,00	LOT	Rp 85.000.000	Rp 85.000.000
	3 Pengecatan dan perlindungan karat	1,00	LOT	Rp 70.000.000	Rp 70.000.000
I.3	Permesinan dan perlengkapannya				
	1 Instalasi mesin-mesin geladak	1,00	LOT	Rp 25.000.000	Rp 25.000.000
	2 Instalasi mesin induk	1,00	LOT	Rp 40.000.000	Rp 40.000.000
	3 Instalasi mesin bantu	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	4 Instalasi perlengkapan dalam kamar mesin	1,00	LOT	Rp 35.000.000	Rp 35.000.000
	5 Instalasi perpipaian	1,00	LOT	Rp 45.000.000	Rp 45.000.000
I.4	Listrik dan perlengkapannya				
	1 Instalasi kabel-kabel listrik & fitting	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	2 Instalasi panel-panel	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
I.5	Pemeriksaan dan pengujian				
	1 Pemeriksaan dan pengujian konstruksi	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	2 Pemeriksaan dan pengujian permesinan	1,00	LOT	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
	3 Pemeriksaan dan pengujian kelistrikan	1,00	LOT	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	4 Pemeriksaan dan pengujian pompa & valve	1,00	LOT	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	5 Dock trial dan sea trial	1,00	LOT	Rp 80.000.000	Rp 80.000.000
	SUBTOTAL B JASA PEMBANGUNAN / PEMBUATAN KAPAL				Rp 1.295.520.000
	SUB TOTAL A				8.199.047.330
	SUB TOTAL B				1.295.520.000
	BIAYA PEMBANGUNAN KAPAL (BAHAN/MATERIAL & JASA)				9.494.567.330
	BIAYA PEMBANGUNAN 3 (TIGA) UNIT KAPAL				28.483.701.990
	BIAYA PENGIRIMAN (UPP WANCE, UPP SATUL, UPP BULUKUMBA)				466.413.000
	BIAYA TOTAL PEMBANGUNAN KAPAL DAN PENGIRIMAN				28.950.114.990
	PAJAK PERTAMBAHAN NILAI (PPN)			11%	3.184.512.649
	BIAYA TOTAL				32.134.627.639
	Terbilang : Tiga Puluh Dua Milyar Seratus Tiga Puluh Empat Juta Enam Ratus Dua Puluh Tujuh Ribu Enam Ratus Tiga Puluh Sembilan Rupiah				

Jakarta, 9 September 2022
Pejabat Pembuat Komitmen

ADHIPRANA PANDIA
NIP. 19730905 2006041 001