

COSTA CRUISER OCEANICA 25

MASTER DESIGN PACKAGE INTEGRAL

Documento de produto e sistemas, preservando a profundidade da v3.4 e incorporando integralmente o Design Freeze v4.1 de 7,55 m.

Autor/conceito: Sidinei Costa

Design Freeze: v4.1 - LOA 7,55 m

Revisao: Integral revisada - 17/09/2026

Status: Design Basis consolidado. Nao liberado para CNC, construcao, homologacao ou operacao comercial.

O Costa Cruiser Oceanica 25 combina pocket ocean cruiser, propulsao eletrica, vela, baixo calado, duas cabines e experiencia eco-luxury. A v4.1 aumenta LOA para 7,55 m para resolver densidade de massa e habitabilidade sem abandonar o conceito original.

Figura de referencia/conceito. Quando originada da v4.0 (6,70 m), nao representa offsets finais do casco v4.1 de 7,55 m.

2. Evolucao do projeto

A evolucao 6,70 -> 7,55 m e uma mudanca de envelope, nao de identidade. Imagens anteriores permanecem registro de design; proporcoes de casco nelas nao constituem desenho executivo v4.1.

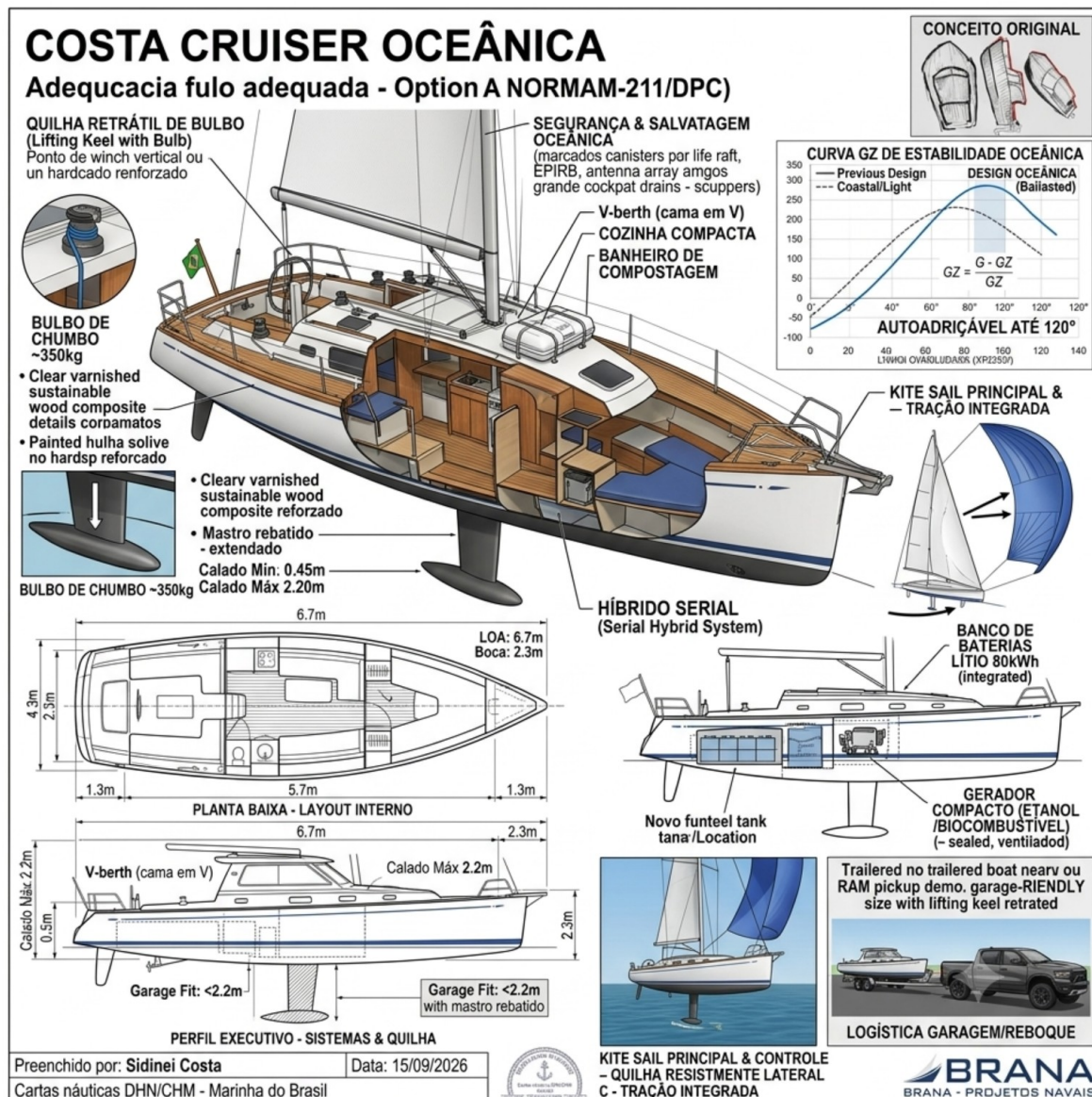


Figura de referencia/conceito. Quando originada da v4.0 (6,70 m), nao representa offsets finais do casco v4.1 de 7,55 m.

3. Design Freeze v4.1

Congelado: 7,55 m, hard-chine plywood/epoxy, KSS, 2 cabines, head independente, eletrico + vela, Beach Club, Gourmet, NAV-COM, ILAS e HEMS. Nao congelado: offsets, scantlings, GZ/AVS, bulbo final, vela final, pack, motor, tanques e lotacao.

4. Estudo de similares

Django, First, Bente e RM orientam dimensoes e construcao. A v4.1 nao copia nenhum similar. O estudo e parametricamente util, mas deslocamentos publicados devem ser interpretados conforme versao e loading condition.

5. DLR

O DLR passa a ser KPI naval por condicao. 2,45 t / LWL 7,20 m -> ~183; 2,80 t -> ~209. A referencia antiga 6,70 m / 2,65 t era ~303.

Delta	DLR
1.85 t	138
2.00 t	149
2.35 t	175
2.45 t	183
2.55 t	190
2.65 t	198
2.80 t	209
2.85 t	213

6. SDR / SA-D

A matriz de vela e massa evita congelar 40 m2 sem estabilidade.

Delta	36	38	40	42	44 m2
2.00	23.1	24.3	25.6	26.9	28.2
2.45	20.1	21.3	22.4	23.5	24.6
2.65	19.1	20.2	21.2	22.3	23.4
2.80	18.4	19.4	20.5	21.5	22.5
2.85	18.2	19.2	20.2	21.2	22.3

7. General Arrangement

Proa tecnica -> cabine proa -> head -> galley -> salao/KSS -> cabine popa -> cockpit -> Beach Club. A ampliacao de comprimento melhora cada zona sem introduzir uma terceira cabine ou novos sistemas pesados.



8. Cabine de proa

Berth para dois, porta fisica, lockers, ventilacao e hatch. Massas leves na proa para controlar pitching e LCG.

9. Head independente

WC, pia e banho em compartimento fechado e ventilado. Mantem separacao sanitaria e funcional da galley.

10. Galley

Pia, refrigeracao, armazenamento e coccao eletrica. Em navegacao, equipamentos e utensilios devem ter retencao positiva e high-load cooking e controlado pelo modo operacional.

11. Salao e nucleo KSS

Salao com mesa conversivel, assentos e acesso tecnico. O KSS permanece no nucleo estrutural. Berths tecnicos da tripulacao devem ser desenvolvidos sem bloquear rotas de fuga.

12. Cabine de popa

Berth duplo preferencialmente transversal. Volumes leves/tecnicos podem ocupar a regioao inferior; bateria principal continua baixa e mais central.

13. Cockpit social

Conceito físico: banco de popa 3, laterais 2+2 e helm 1. Mesa dobrável/retratil. NAVIGATION prioriza circulação e segurança; ANCHOR/CHARTER prioriza convivência.

14. Costa Beach Club

Varanda sobre o mar: plataforma leve, escada, ducha, SUP/snorkel e Sunset Lounge. 3-4 pessoas simultaneas como target estrutural preliminar; nao e lotacao adicional.

COSTA CRUISER OCEÂNICA v3.4

LIBERDADE EM QUALQUER DESTINO
SEGURO • SUSTENTÁVEL • INTELIGENTE • BRASILEIRO



Grandes Horizontes Cabem Aqui

MAR • PESSOAS • TECNOLOGIA • PLANETA

NAVEGAR VIVER EXPLORAR PRESERVAR

	HÍBRIDO COM ENERGIA RENOVÁVEL
	VELA AUXILIAR E KITE SAIL (OPCIONAL)
	NAVEGAÇÃO OCEÂNICA NORMAM-201/DPC
	SEGURANÇA AVANÇADA
	EFICIÊNCIA E BAIXA EMISSÃO
	CONFORTO REAL COM QUARTO SEPARADO
	MATERIAIS SUSTENTÁVEIS
	ATÉ 8 PESSOAS (DIA) 4 IV PERNITE + 3 TRIPULAÇÃO + 1 VIAGA
	EXPLORAÇÃO RESPONSÁVEL

PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES	
Comprimento total (LOA)	6,70 m
Boca máxima	2,30 m
Calado (mín.)	0,45 m
Calado (máx. - quilha estendida)	2,00 – 2,20 m
Altura do mastro	8,90 m
Deslocamento operacional	2.250 – 2.550 kg
Propulsão elétrica	40 – 50 kW (opcional) 80 kWh
Banco de baterias	35 – 60 kWh (opcional) 80 kWh
Autonomia elétrica	Até 50 milhas @ 6 nós
Velocidade de cruzeiro (vela)	6 – 9 nós (eficiente)
Pessoas (dia)	Até 8 (a validar)
Pessoas (pernoite)	4 hóspedes + 3 tripulantes
Quartos	2 (independentes)
Banheiro	1 (separado)
Cozinha	1 (separada)
Projeto Conceitual OF-02	15/09/2026

COSTA CRUISER OCEÂNICA v3.4
 PROJETO AUTURAL PARA UM FUTURO MELHOR
Sídeli Costa | 15/09/2026

BEACH MODE

BANHO, SUP E SNORKEL



PLATAFORMA DE BANHO • ESCADA RETRÁTIL • DUCHA DE POÇA
SUP INFLÁVEL • SNORKEL • PONTOS DE AMARRAÇÃO

SUNSET LOUNGE

RELAXAR E CONTEMPLAR



ILUMINAÇÃO AMBIENTE • SOM PREMIUM
MESA RETRÁTIL • VISTA INCRÍVEL

GOURMET MODE

SUSHI, FRIOS, DRINKS E AMIGOS



BANCADA GOURMET • REFRIGERAÇÃO • ICE MAKER
SERVIÇO COMPLETO • EXPERIÊNCIA EXCLUSIVA

BBQ MODE

GRILL ELÉTRICO (REMOVÍVEL)



PREPARO SEGURO EM FUNDEIO/MARINHA SEM CARVÃO • CONTROLE DE ENERGIA

DECK SAFETY INTERLOCK

SÓ ABRE EM FUNDEIO/MARINHA



- ☒ Motor em neutro
- ☒ Plataforma travada
- ☒ Sensores de posição
- ☒ Iluminação de segurança
- ☒ Indicação no helm

VISTA LATERAL



Calado (mín.) 0,45 m Calado (máx.) 2,20 m

6,70 m 8,90 m (altura do mastro)

VISTA SUPERIOR (CONVÉS)



COCKPIT - 8 POSIÇÕES



HELM COMPLETO • MFD • GPS/AUT/PILOT • VISF
8 ASSENTOS • MESA RETRÁTIL • VISÃO 360°

DISTRIBUIÇÃO DE MASSAS (CG)



Baterias (centro e baixo)
Quilha + bulbo
Cargas leves (extremidades)
Centro de gravidade (CG)

CARGAS PESADAS NO CENTRO DO CASCO
DECK MÓVEL RECEBE APENAS ÍTEMS LEVES

PLANTA INTERNA



CABINE DE POÇA (2 pessoas)

SALAÇÃO / MESA (convertível x 2 berths)

COZINHA (galley)

BANHEIRO (separado)

CABINE DE POÇA (2 pessoas)

NAVEGAÇÃO SEGURA

CONFORTO PREMIUM

ENTRETENIMENTO INTELIGENTE

GASTRONOMIA A BORDO

ESPORTE E LAZER

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

BAIXA EMISSÃO

EXPLORAÇÃO RESPONSÁVEL

Um oceano de possibilidades

Figura de referencia/conceito. Quando originada da v4.0 (6,70 m), nao representa offsets finais do casco v4.1 de 7,55 m.

15. Deck Safety Interlock

Abertura apenas em condicao autorizada; sensores de posicao/trava, indicacao no helm e iluminacao de seguranca. OCEAN exige recolhido e travado.

16. Costa Gourmet Deck

Modos BBQ elétrico, Sushi, Wine & Cheese, Cocktail, Brunch e Sunset. Módulos preferencialmente retrateis/removíveis; carvão integrado e excluído.



17. Cold Chain

Freezer ~-18 C, alimentos ~0-4 C, bebidas ~4-10 C configuravel. Sushi/raw fish exige SOP de cadeia fria, agua potavel, superficies lavaveis e controle de contaminacao cruzada.

18. WWMS

Água potável, serviço, greywater e blackwater. Watermaker opcional deve competir no orçamento de massa/energia/manutenção, não ser assumido como gratuito.

19. NAV-COM

Arquitetura redundante: MFD, GNSS backup, bussola independente, heading, AIS, radar, VHF/DSC, EPIRB, MOB/PLB, profundidade, vento, log, autopilot, meteo e cartografia backup.

20. ILAS

Iluminacao de seguranca independente do conforto. Interior alto CRI, dimming, 2700-3000 K social, task light neutra e night mode de baixo glare. Exterior decorativo nao interfere em luzes regulamentares.

21. Audio

Quatro zonas: cockpit, salão/galley, cabine proa e cabine popa. DSP, amplificação Class D e Quiet Cabin. Alarmes críticos silenciam entretenimento.

22. HEMS

Prioridades P1 Safety, P2 Propulsion, P3 Habitability, P4 Hospitality, P5 Gourmet. SOC baixo corta P5 e P4 antes de qualquer carga critica.

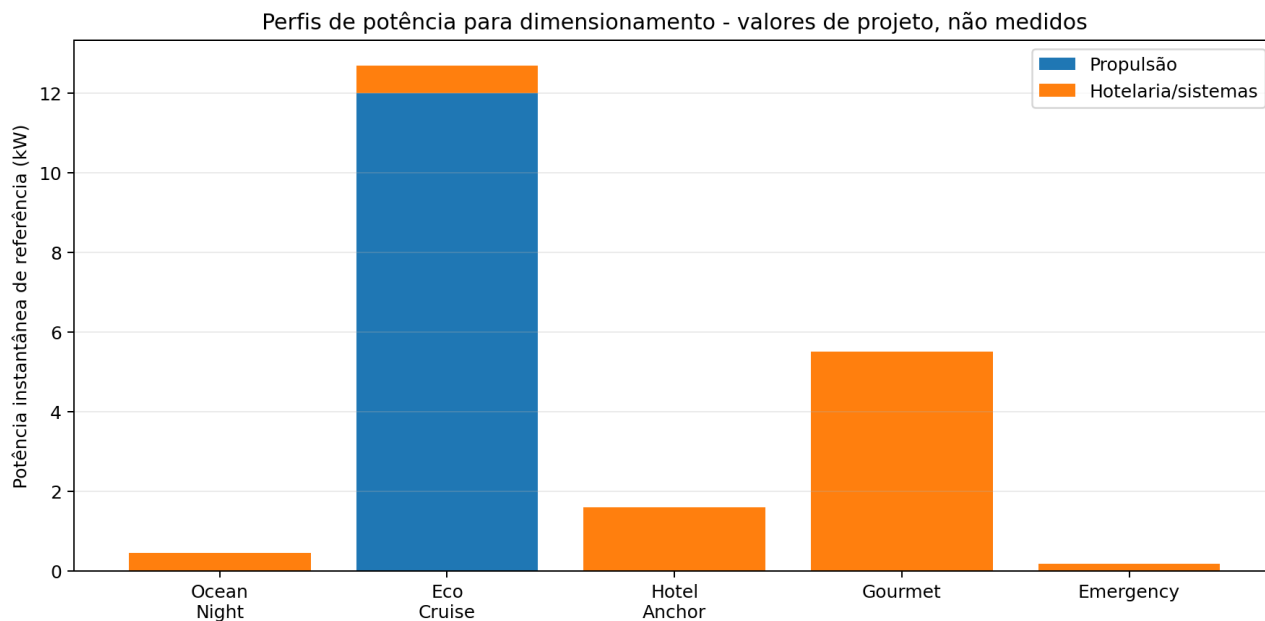


Figura de referencia/conceito. Quando originada da v4.0 (6,70 m), nao representa offsets finais do casco v4.1 de 7,55 m.

23. Propulsao eletrica

Baseline 30-40 kW a validar. 80 kW removido; 50 kW deixa de ser premissa. Pacotes energeticos: ~40, 45-50 e ~60 kWh, selecionados por missao e curva R(V).

24. Rig e kite

Rig principal ~40 m2 em estudo, com reefing. Kite permanece opcional/experimental e nunca requisito de navegabilidade ou Return Home.

25. Tripulacao e hospedes

Ocean-7: 3 tripulantes + 4 hospedes como design mission. Day target ate 8 sujeito a aprovacao. Funcoes oficiais de tripulacao dependerao da categoria/servico e qualificacao aplicavel.

26. Modos operacionais

OCEAN: KSS na configuracao validada, Beach Club fechado, Gourmet high-load bloqueado. ANCHOR/MARINA: hospitality liberada por interlocks. EMERGENCY: P4/P5 desligados e P1 preservado.

27. Seguranca e FMEA

Riscos centrais: KSS, flooding, incendio eletrico, perda de energia, governo, propulsao, falha de navegacao e plataforma. Cada risco recebe deteccao, redundancia, acao manual e teste.

28. Weight & Balance

Lightship 1,85-2,00 t e target, nao valor atingido. O baseline G1 ~2,32 t antes de pessoas mostra a necessidade de Mass Reduction Matrix e BOM real.

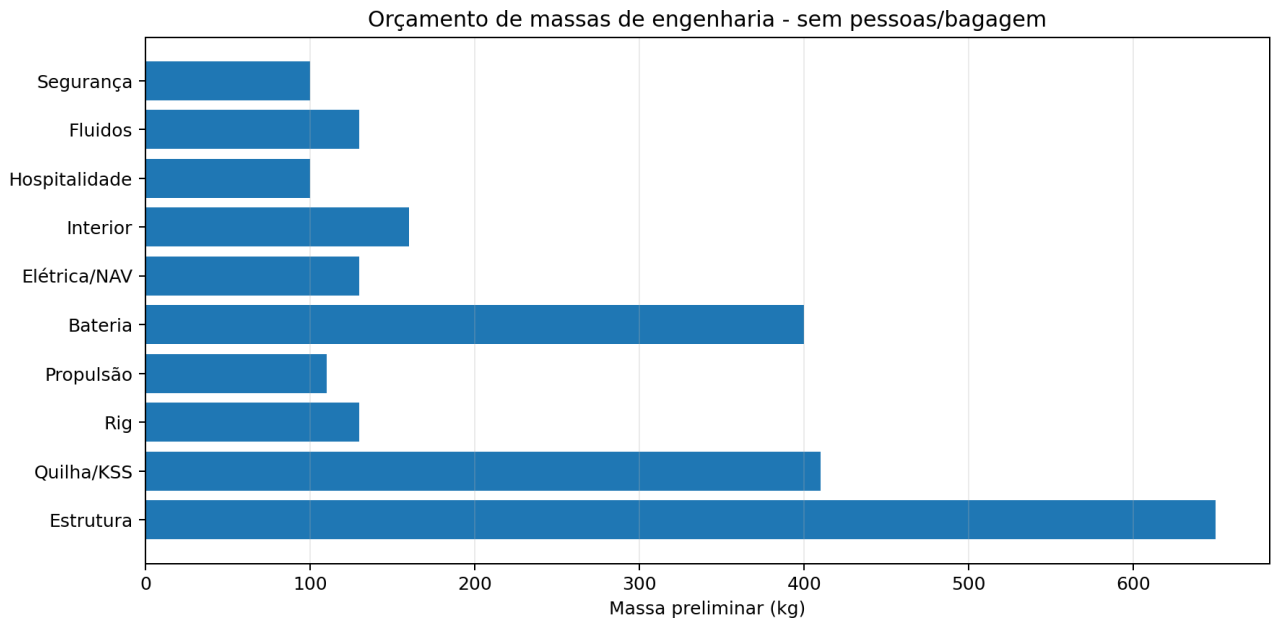


Figura de referencia/conceito. Quando originada da v4.0 (6,70 m), nao representa offsets finais do casco v4.1 de 7,55 m.

29. Sustentabilidade e KPIs

KPIs: kWh/nm, Wh/h hotel/gourmet por modo, massa por funcao, reciclabilidade, manutencao, ruido, consumo de agua e taxa de disponibilidade. Claims ambientais devem ser medidos, nao presumidos.

30. CAPEX

O envelope v3.4 ~R\$601-719 mil permanece historico. A v4.1 exige nova BOM e cotacoes para casco 7,55 m, rig, KSS, pack, propulsion, NAV-COM e hospitality. Nao se publica novo total sem essa base.

31. Roadmap

G2: 3D/hidrostatica/W&B;/KN-GZ inicial. G3: estabilidade/R(V)/VPP/rig/scantlings/KSS. DFM: nesting/BOM/desenhos. Prototype: construcao e instrumentacao. Sea Trials: desempenho e contingencias. Operacao: requisitos aplicaveis.

32. Auditoria final do Master

Revisao executada antes da entrega: imagens reinseridas; profundidade restaurada; 7,55 m aplicado como unico baseline; DLR/SDR incorporados; massas tratadas por loading case; targets distinguidos de resultados; claims nao demonstrados removidos; CAPEX antigo identificado como historico.

Status: MASTER DESIGN PACKAGE INTEGRAL REVISADO v4.1. Documento de definicao e integracao; nao e projeto executivo de construcao.