

PROJETO HOTEL FLUTUANTE EM MADEIRA NA FLORESTA AMAZÔNICA



Por Arquiteto e Economista Marcel Martin

Introdução:

Este projeto foi motivado por “dois” pontos principais:

1- Realização da COP30 no estado do Pará, em novembro de 2025.

*A Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças de Clima, **a COP**, reúne anualmente lideranças mundiais para debater soluções para conter o aquecimento global e criar alternativas sustentáveis para a vida na Terra.*

De acordo com estimativas da Fundação Getúlio Vargas (FGV), é esperado um fluxo de mais de 50 mil visitantes durante os principais dias da Conferência. Deste total, aproximadamente 7 mil compõem a chamada "família COP", formada pelas equipes da ONU e delegações de países membros. Estarão representados 197 países.

A COP na Amazônia é vista como uma forma de valorizar e apresentar ao mundo o povo amazônida e as riquezas da região.

Portanto o estado do Pará, onde será construído o hotel, tem grande capacidade de atrair visitantes do mundo todo.

2- Matéria prima (madeira de lei) e bens de capitais, já disponíveis para a construção do Hotel. Tudo legalizado, licenciado e de fonte legítima.

O proprietário da área onde ficara atracado o hotel flutuante, é possuidor de uma grande área de reserva de madeira de lei e uma das maiores Serrarias da região Norte. (serraria ou serração é uma indústria de transformação de toras de madeira para produção de tábuas, caibros, ripas, entre outros).

Outro ponto importante neste projeto é a inclusão do programa “Day Use”.

Turistas ou moradores que estiverem na cidade de Breves, poderão pagar uma taxa, para acessar as opções de lazer do local. Como:

- a) Esportes Náuticos*
- b) Trekking nas vias conduzidos por nossos guias*
- c) Pesca esportiva*
- d) Gastronomia em nosso restaurante*

Dados Turismo:

Segundo a EMBRATUR, 41,27% dos turistas estrangeiros que vêm a região amazônica têm como principal motivação as atividades de lazer. Dentre as atividades preferidas realizadas, destacam-se:

- 1) Passeios/Cruzeiros nos Rios amazonicos (68,92%);*
- 2) Passeios na floresta (44,59%);*
- 3) Aventura (36,49%);*

Tudo isto estará acessível em nosso hotel.

O turista estrangeiro enxerga a floresta amazônica brasileira, como um lugar de riquezas naturais, encantamento e de conexão com a natureza. Repleta de animais exóticos e vorazes.

Habitada por tribos escondidas.

Tudo isto queremos enaltecer neste empreendimento.

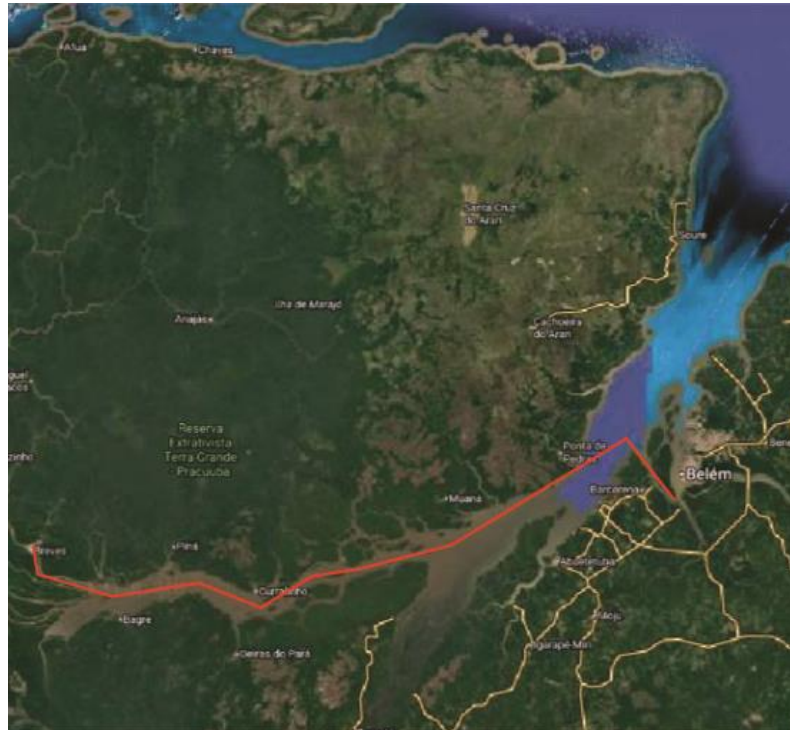
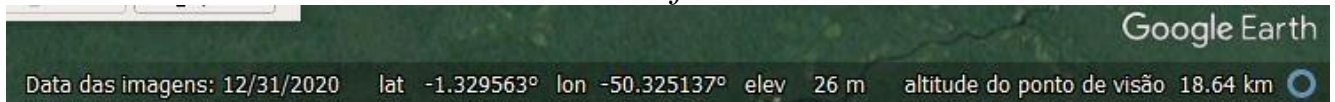
Até porque, o local é longínquo e só acessível por barcos.

Mas que ao contrário do que se possa pensar, estes adjetivos estimularam e atraíram os visitantes, até porque o traslado será feito por embarcações rápidas e confortáveis. E os piers dotados de estrutura moderna e confortável.

Localização:

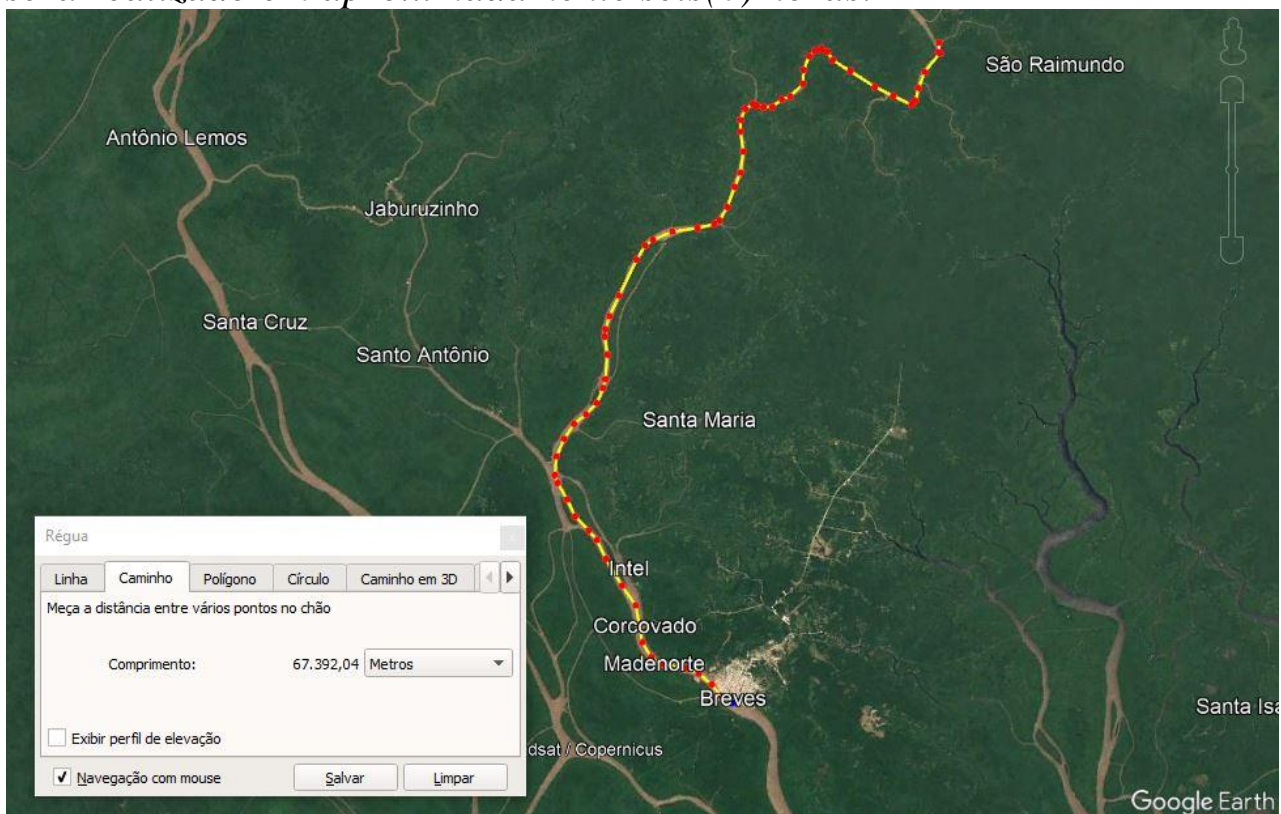
Local de atracamento do Hotel Flutuante:

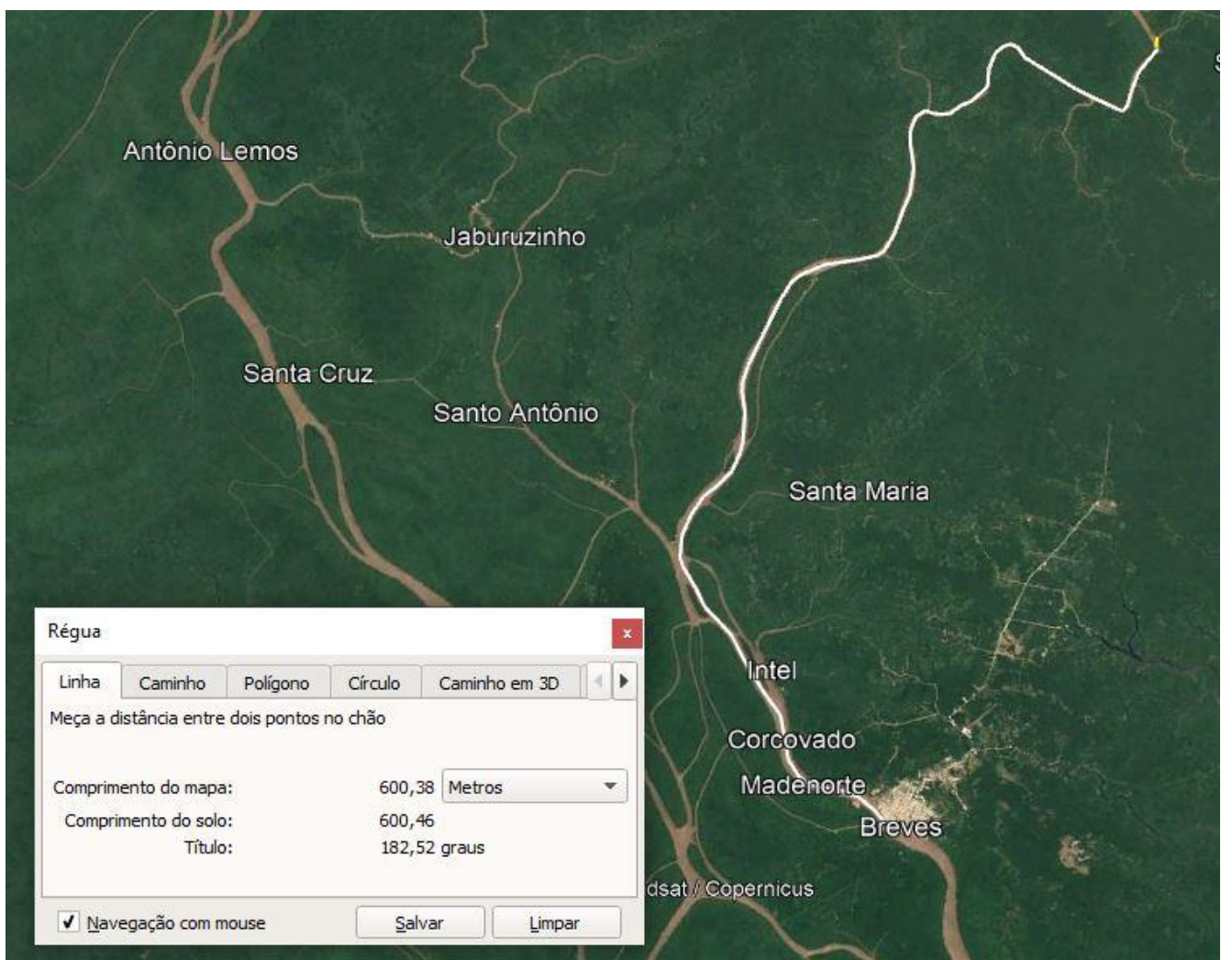
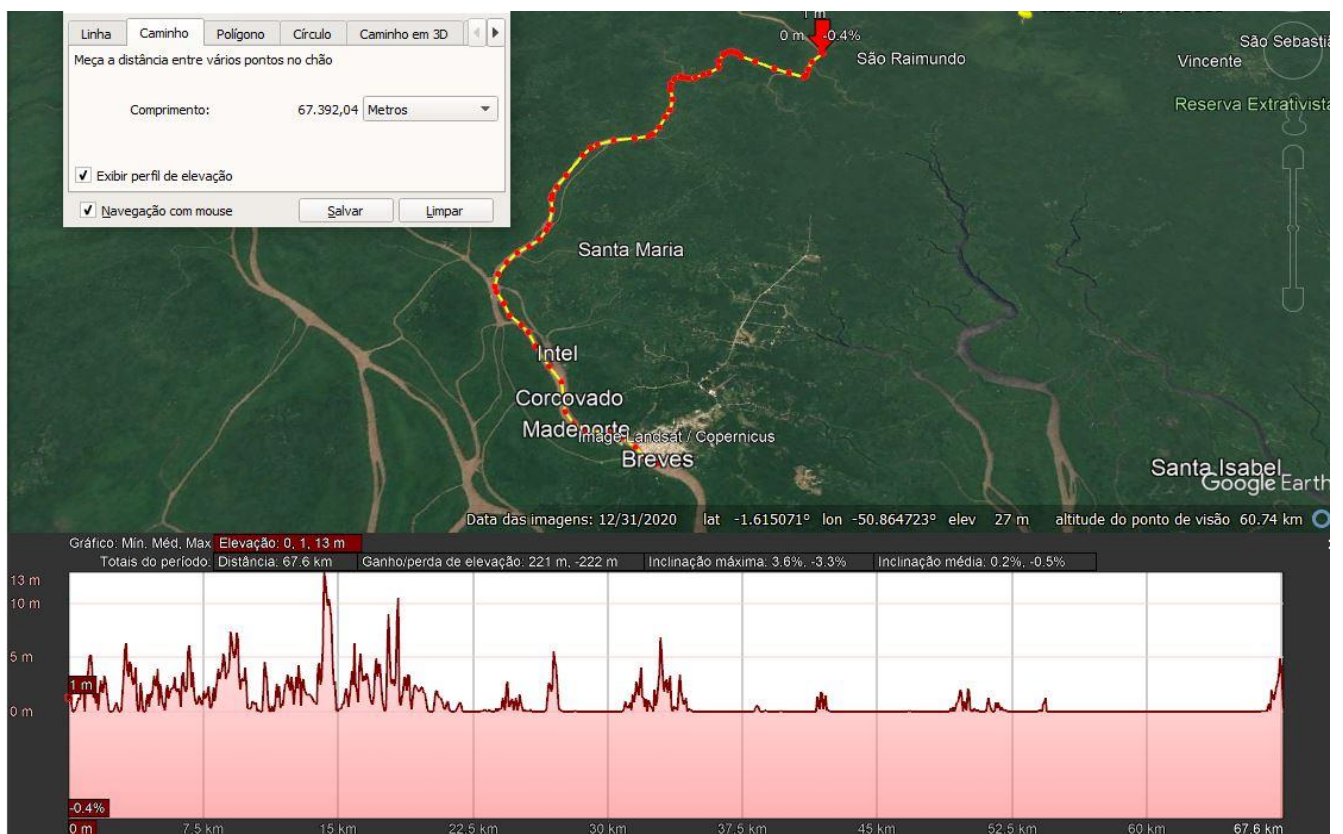
Coordenadas do atracamento do hotel flutuante:



*O local onde o hotel ficará atracado está a 67.4 km do porto do centro da cidade **Breves** e 273 km de **Belém**.*

Com a embarcação BV CAT FERRY 24, o percurso entre Belém e Breves será realizado em aproximadamente seis(6) horas.





Embarcação de Transporte de colaboradores, turistas e cargas:



embarcação BV CAT FERRY 24



Descritivo BV CAT FERRY 24 M

Apresentação BV CAT FERRY 24m _ Passageiros

FICHA TÉCNICA	
Dimensões Principais	
Comprimento Total (Loa)	24,00
Comprimento LPP:	22,94 m
Comprimento na Linha d'Água	23,60m
Boca (excluindo apêndices)	8,00m
Calado do projeto:	1,10m
Pontal do casco:	2,20 m
Calado Carregado:	64,90 m
Deslocamento Leve:	34,93 m
Tanques	
Combustível (Diesel)	4000 L
Água doce	1200 l
Águas negras	2x 600 l
Porte Bruto:	29,60 t
Arqueação Bruta:	169
Arqueação Líquida:	70
Capacidade de passageiros:	230
Motorização	2 X 750 hp
Informações comerciais BV CAT FERRY 24	
Modelo	♦ BV CAT FERRY 24 M
Prazo de entrega	18 MESES
Forma de pagamento	A combinar
Opcionais, Instrumentos e Eletrônicos	Conforme exigência da NORMAN
Motorização	2x Yanmar 6AYM-WET 610kW @ 1900 RPM
Geração de energia	Gerador WEG tri/monof corrente alternada, 36KVA 220/110 v Motor Yanmar diesel 4TNV84T-GGE 1800 RPM e 18 módulos fotovoltaicos 160 W
AR Condicionado	120 BTUs
Valor do barco proposto	R\$ 9.362.000,00

Embarcação catamarã ferry de passageiros MODELO BV CatFerry 24 m, conforme especificações técnicas no memorial, com capacidade total para 230 passageiros, acomodação para 4 tripulantes. Material de construção de casco, convés, superestruturas e casario em compostos, sanduiche de plástico reforçado com fibra de vidro e espuma de PVC, utilizando resina poliéster isofáltica. Motorização indicada: 2 Motores 6 cilindros diesel marítimo de 750 hp, uso contínuo.

Os cascos, convés principal e superestrutura e casario e anteparas superiores serão em composite com núcleo em PVC, fibra de vidro laminado com resina poliéster. O processo básico de laminação é aplicação de gelcoat, mantas, tecidos de fibra de vidro especiais, espuma PVC densidade 100 kg/m³ a 30 mm, com aplicação de barreira antichamas SQ7430 sobre o laminado. O sistema construtivo será laminação a vácuo.

Conforme planos de arranjo geral, pode ser observado a forma de acesso da embarcação, a disposição de poltronas de passageiros no convés principal, convés superior, comando, casa de máquinas, anteparas estanques, compartimento dos tanques. A refrigeração proposta é por sistema de ar condicionado, conforme descrito no anexo das especificações técnicas.

O acabamento será interno e externo. Nos cascos e área externas receberão pinturas gelcoat isofáltico com proteção ao UV e barreira química, as obras vivas da embarcação serão entregues pintado com tinta antiencrustante. Nas áreas externas da superestrutura, casario e tijuca em gel coat poliéster com proteção ao UV, no convés serão aplicadas placas com rugosidade padrão de antiderrapante. No interior, comando e casario, o acabamento com revestimento poliéster contra molde, piso vinil, revestimento em placas contramolde de poliéster, demais ambientes será em acabamento aparente com pintura epóxi e tintas. Cadeiras em plásticos reforçados conforme padrão adotado nas embarcações de travessias marítimas, nas áreas externas e no interior poltronas reclináveis, modelo Astra.

Todas as ferragens de casco, balastradas, ferragens de convés, cunhos de amarração, ferragens acessórios, dobradiças e lemes que forem feitas em aço inox, serão da especificação 316 L.

No revestimento do "Para-brisa" da cabine central de comando será utilizado vidro laminado e demais áreas, portas externas e vigias será utilizado policarbonato (lexan) com proteção ao ultravioleta, translúcido, na cor solicitada, com 8 mm de espessura. As gaiutas e vigias em alumínio anodizado, entradas, saídas de água e registros em inox ou latão naval; revestimento de casa de máquina com espumas antichamas para isolamento acústico e térmico. Anteparas estanques de proa e popa.

A embarcação contratada será construída e entregue conforme determina o Capítulo NORMAN 02/DPC Embarcação de Passageiros com Propulsão, normas para o barco de transporte de passageiros em água abrigada

Detalhamento e Memorial Descritivo: Ver Anexo1 especificações técnicas

Bate Vento Embarcações Artesanais Ltda.
Av. dos Portugueses S/N, anexo Módulo ZI Marítimo, Itaquí-São Luís-MA Tel. 98991941960
CNPJ: 35.189.653/0002-26 Insc. Est.: 12.112.357-0

Bate Vento Embarcações Artesanais Ltda.
Av. dos Portugueses S/N, anexo Módulo ZI Marítimo, Itaquí-São Luís-MA Tel. 98991941960
CNPJ: 35.189.653/0002-26 Insc. Est.: 12.112.357-0

Lancha de Apoio Rápido Focker 215i Motor Mercruiser 4.3 MPI



O Hotel:

Todo construído em madeira de lei.

$$Area\ de\ proje\c\tilde{a}\tilde{o} = 221,18\ m^2$$
$$\text{Area Construída} = 201,22 \text{ m}^2/\text{pavimento.} \times 3 \text{ pavimentos} = 603.66 \text{ m}^2$$
$$Volume\ total = 960\ m^3$$

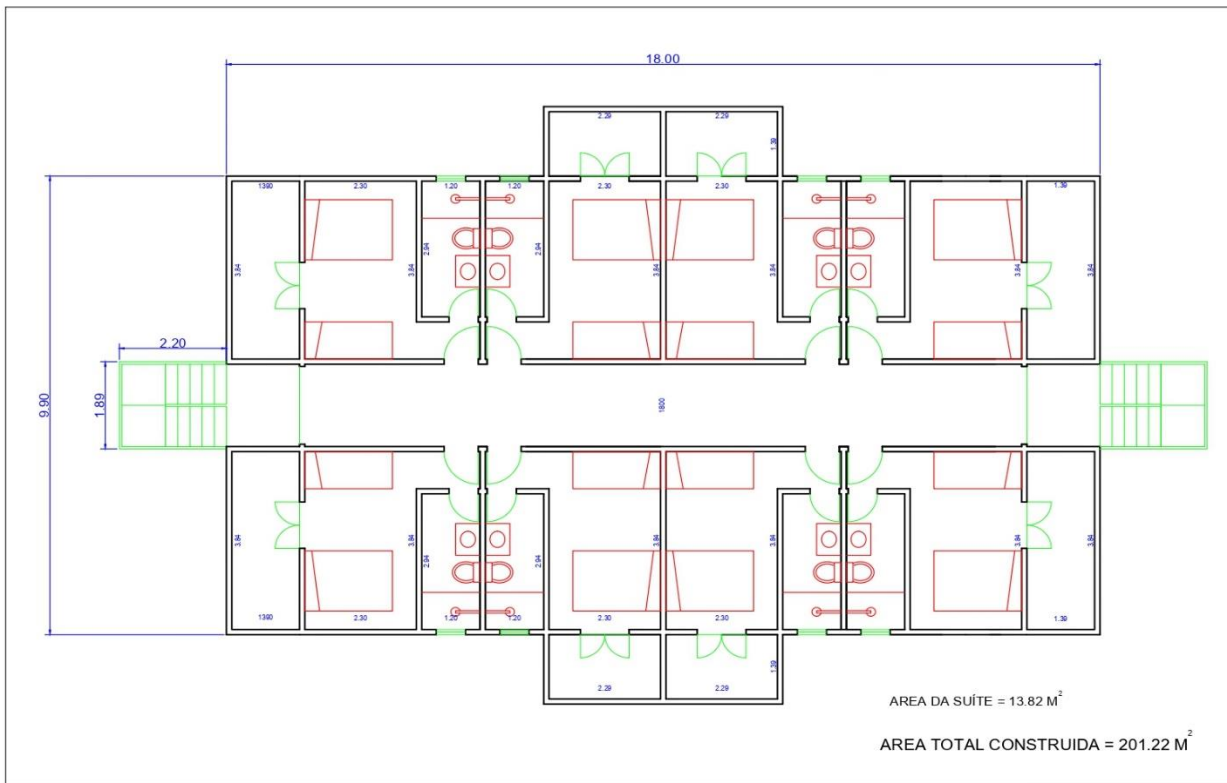
Peso tara = 78,47 Toneladas

O hotel flutuante foi projeto para 16 apartamentos. Hospedes projetados = 64

Toda parte de serviços ficará no último andar do hotel.

Total da equipe de trabalho = 08 colaboradores

Prazo previsto para construção do Hotel = 16 meses



Imagens projetadas do Hotel



Usina Solar Off-Grid:

Foi projetado uma usina solar fotovoltaica flutuante, uma das minhas especialidades profissionais, para abastecer todo o consumo do hotel.

Código	Descrição	Qtd.
1870961	EMSC 555HC - Módulo Fotovoltaico Monocristalino 555W - EXCETO Nordeste	35
4860015	EBL 4800 - Bateria de lítio 48V 100AH	30
4842787	ICS 5002 - Inversor carregador 5000W 220V - 48Vcc	4
1870736	Cabo Solar Preto 1KVca 4mm	100
1870735	Cabo Solar Vermelho 1KVca 4mm	100
4842864	Cabo Elétrico PT Olhal M8 35mm2 30cm 125A p/Bateria	58
4842870	Cabo Elétrico PT/VM Olhal M8 35mm2 3m 125A p/Inversor (Par)	4
1870845	MC4 - CONECTOR P/CABO PAR FM/MC 1VIA 1,5KV 39A	4
4842788	MC4 3 VIAS - Conector PAR FM/MC 1,5KV 35A	4

DADOS CLIENTE		
NOME	MARCEL RODRIGUES MARTINS 08024178842	CÓD:
CNPJ	20.997.919/0001-09	PAGAMENTO
PEDIDO DE VENDA - INTELBRAS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1870961	EMSC 555HC - Módulo Fotovoltaico Monocristalino 555W	35
4860015	EBL 4800 - Bateria de lítio 48V 100AH	30
4842787	ICS 5002 - Inversor carregador 5000W 220V - 48Vcc	4
1870736	Cabo Solar Preto 1KVca 4mm	100
1870735	Cabo Solar Vermelho 1KVca 4mm	100
4842864	Cabo Elétrico PT Olhal M8 35mm2 30cm 125A p/Bateria	58
4842870	Cabo Elétrico PT/VM Olhal M8 35mm2 3m 125A p/Inversor	4
1870845	MC4 - CONECTOR P/CABO PAR FM/MC 1VIA 1,5KV 39A	4
4842788	MC4 3 VIAS - Conector PAR FM/MC 1,5KV 35A	4
VALOR FINAL		R\$ 303.640,00

Proposta Comercial - OFF GRID

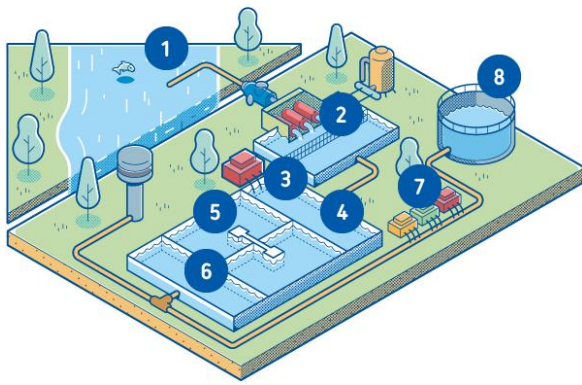
Unidade de Tratamento Sanitário do Hotel (UTS):



A série STP da Facet foi projetada para o tratamento de esgoto humano gerado em banheiros e cozinhas dentro de embarcações, navios e hospedagens flutuantes. O tratamento consiste na purificação e desinfecção dos efluentes para se obter níveis que atendem aos requisitos internacionais de descarte.

O mecanismo de purificação é baseado em um processo biológico com aeração prolongada, onde os micro-organismos inseridos na biomassa purificam a água, dispensando o tratamento químico.

Unidade de Tratamento Terrestre de Água Potável (UTAP)



- 1- Captação da Água do Rio
- 2- Adução
- 3- Coagulação
- 4- Floculação
- 5- Decantação
- 6- Filtragem
- 7- Pós-alcalinização, desinfecção e fluoretação
- 8- Reservação



Perspectiva 1

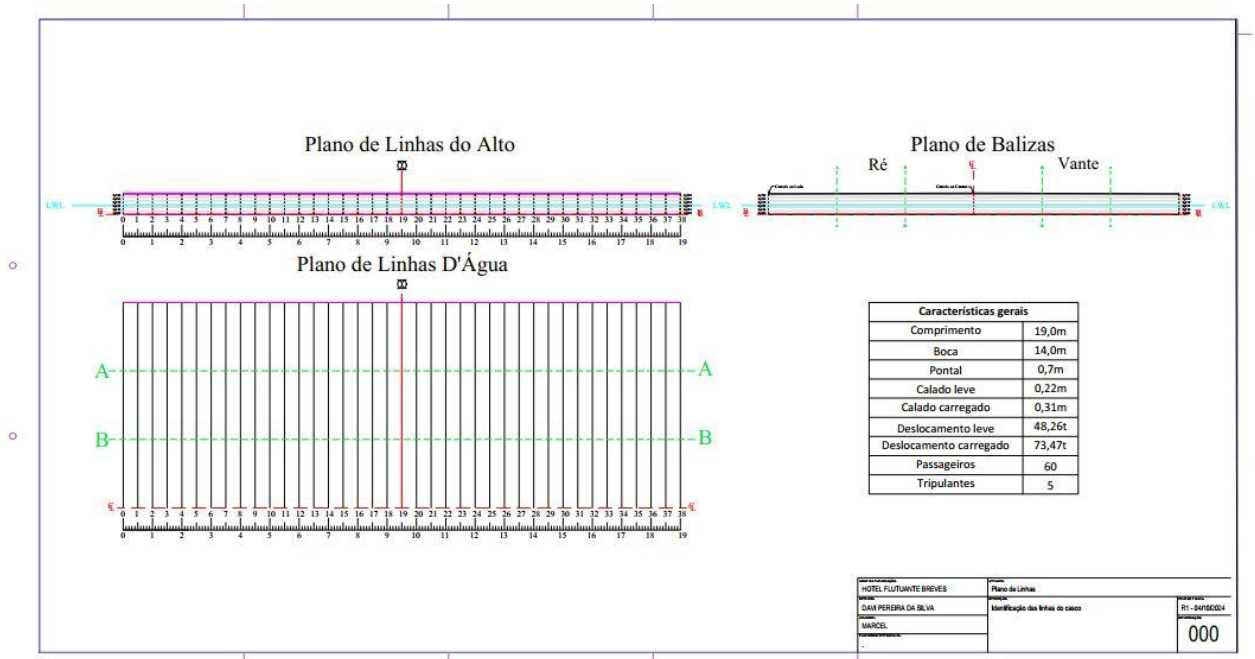
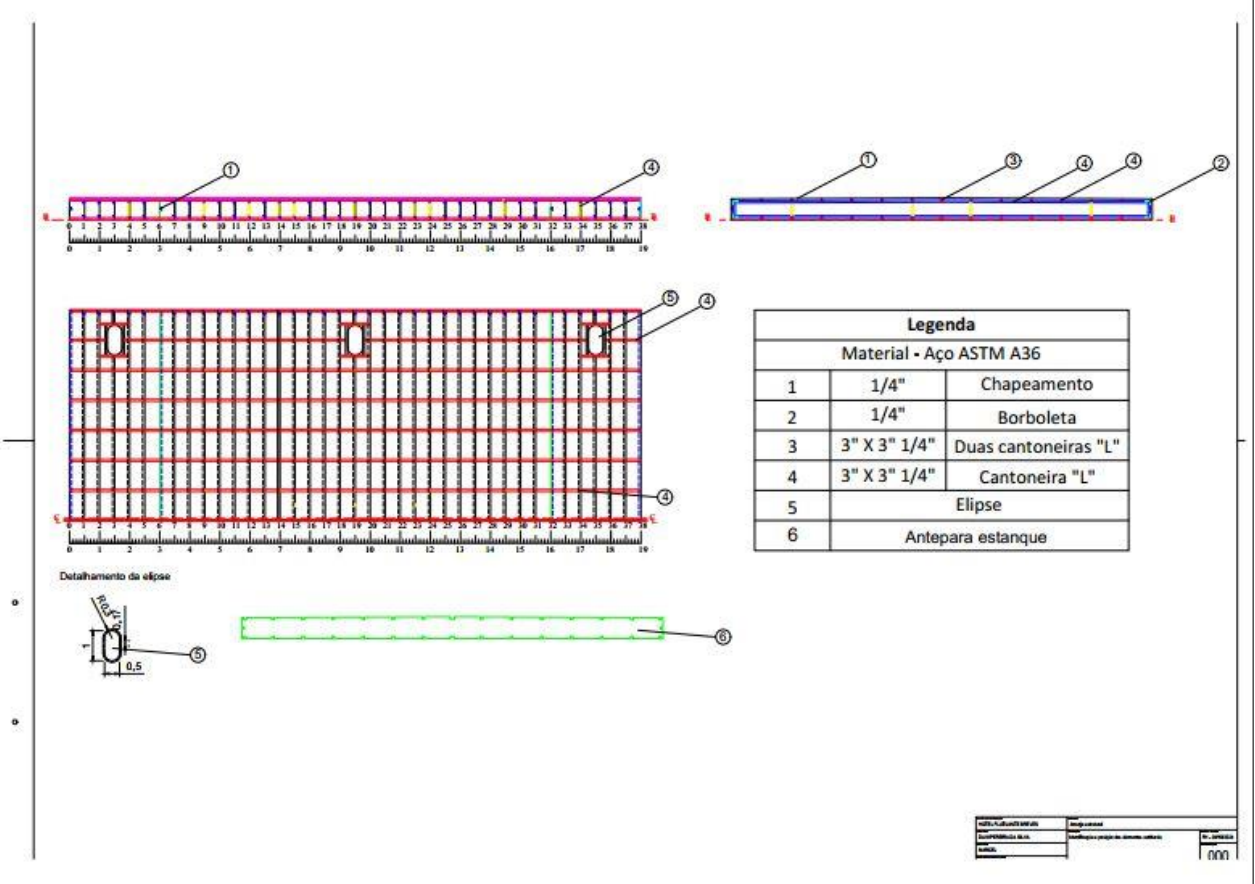


Perspectiva 2

A água que consumimos está presente em mananciais, ou seja, rios, lagos ou fontes subterrâneas de água doce. Em seu estado natural, ela contém resquícios de sujeira e microrganismos e, por isso, não pode ser consumida pelas pessoas em sua forma bruta antes do tratamento, pois há o risco de contaminação por inúmeras doenças.

Projeto Naval dos flutuadores do hotel e da usina fotovoltaica

Destaco e ratifico que foi elaborado por engenheiro Naval e profissional credenciado todo o projeto técnico de engenharia dos flutuadores.



Memoriais técnicos e descritivos, planilhas de cálculos e Dados hidrostáticos fazem parte do projeto.

Conclusão

Como destacado inicialmente, o fornecimentos da madeira e maquinas para fabricação do Hotel flutuante em madeira, já estão disponíveis.

Por ser um hotel flutuante rebocável, o hotel pode ser atracado em qualquer lugar, desde que acessível as suas dimensões e calado.

Esta dá uma versatilidade e opções, aos futuros investidores de logística que atenderá as demandas presentes na época da operação.

Formas de Capitalização

Debêntures (Emissão de dívida corporativa);

Declaração do percentual mínimo de participação do empreendedor no VGP (%) – corte máximo;

Debêntures Garantida;

Investidores Institucionais – Fundos de Pensão (Públicos e Privados);

Joint-venture – Equity;

Marca ou Propriedade Intelectual;

Estudo de Viabilidade Financeira

Custos Fixos (administrativo e de operação)	Administrativo ou Operação	Valor total
Alimentos & Bebidas	Operação	R\$ 8.300,00
Produtos de tratamento de agua	Operação	R\$ 2.349,00
Produtos de Tratamentos de aguas cinza(esgoto)	Operação	R\$ 4.268,00
Produtos de Limpeza e Asseio do hotel	Operação	R\$ 2.933,00
Combústivel	Operação	R\$ 8.200,00
Atendimento Médico - APH	Operação	R\$ 500,00
Assitencia e Contribuição comunidade Local	Operação	R\$ 1.200,00
Operações Administrativas Rotineiras	Administrativo	R\$ 1.500,00
Total		29.250,00

Estimativa de vendas	Hospede	Usuario Day Use	Indeterminado
1º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 500,00
2º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 600,00
3º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 700,00
4º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 900,00
5º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 1.200,00
6º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 1.500,00
7º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 17.000,00	R\$ 2.000,00
8º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 2.300,00
9º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 2.500,00
10º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 29.000,00	R\$ 2.800,00
11º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 3.200,00
12º mês	R\$ 32.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 4.000,00
Total	R\$ 384.000,00	R\$ 217.000,00	R\$ 22.200,00
Media do 1º ano	R\$ 32.000,00	R\$ 18.083,33	R\$ 1.850,00
Proporção por mês	62%	35%	4%

	INVESTIMENTO INICIAL							
ÁREA	TIPO	ITEM	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	Depreciação anual	Depreciação mensal	LINK
Interna / Operação	Máquinas e equipamentos	Unidade De tratamento Sanitario (UTS)	1	R\$ 57.890,00	R\$ 57.890,00	10%	R\$ 482,42	
		Unidade de Tratamento Terrestre de Agua Potavel (UTAP)	1	R\$ 82.044,00	R\$ 82.044,00	10%	R\$ 683,70	
		Usina solar Fotovoltaica Off Grid	1	R\$ 303.640,00	R\$ 303.640,00	10%	R\$ 2.530,33	
	Móveis e utensílios	Mobiliario das Suites	1	R\$ 29.657,00	R\$ 29.657,00	10%	R\$ 247,14	
		Eletrodomesticos geral	1	R\$ 37.267,00	R\$ 37.267,00	10%	R\$ 310,56	
		Equipamentos Nauticos	1	R\$ 30.639,00	R\$ 30.639,00	10%	R\$ 255,33	
		Rouparia	1	R\$ 11.442,00	R\$ 11.442,00	10%	R\$ 95,35	
		Equip. e Ferram. Facilitz/Zeladoria/Manutenção	1	R\$ 7.291,00	R\$ 7.291,00	10%	R\$ 60,76	
	Veículos e Embarcações	Catamarã BV CAT FERRY 24	1	R\$ 9.362.000,00	R\$ 9.362.000,00	20%	R\$ 39.008,33	
		Van Renault Master 2.3 L3H2 Minibus 2024	1	R\$ 221.348,35	R\$ 221.348,35	20%	R\$ 922,28	
		Barco de apoio Lancha Fockler 215i Motor Mercruiser 4.3 MPI	1	R\$ 159.000,00	R\$ 159.000,00	20%	R\$ 662,50	
Edifícios	Infra Estrutura	Hotel em Madeira	1	R\$ 2.430.211,00	R\$ 2.430.211,00	4%	R\$ 50.629,40	
		Flutuador do Hotel	1	R\$ 298.279,00	R\$ 298.279,00	4%	R\$ 6.214,15	
		Flutuador da Usina solar fotovoltaica	1	R\$ 126.700,00	R\$ 126.700,00	4%	R\$ 2.639,58	
		Alicerce terrestre de acomodação da (UTS)	1	R\$ 88.210,00	R\$ 88.210,00	4%	R\$ 1.837,71	
		Alicerce terrestre de acomodação da (UTAP)	1	R\$ 95.320,00	R\$ 95.320,00	4%	R\$ 1.985,83	
			1	R\$ 126.700,00	R\$ 126.700,00	4%	R\$ 2.639,58	
	Informatica	Informatica (Software + Hardware)	1	R\$ 22.015,00	R\$ 22.015,00	20%	R\$ 91,73	
		total			R\$ 13.490.069,85	R\$ 1,84	R\$ 111.296,68	

Nome do colaborador	Atuação	Sócio ou funcionário	Salário Bruto	Alimentação	Vale transporte	Valor bruto	Provisão de férias	1/3 férias	Provisão 13º salário	FGTS 8%	Multa 40%	Custo total
Adelia Fontora	Administrativo	Donos do Empreendimento	50.000,00			50.000,00						50.000,00
		Gerente do Hotel	4.200,00	320,00	-	4.520,00	350,00	116,67	350,00	336,00	134,40	5.807,07
		Zelador	3.080,00	323,40	-	3.403,40	256,67	85,56	256,67	246,40	98,56	4.347,25
		Camareira/Lavadeira 1	2.800,00	323,40	-	3.123,40	233,33	77,78	233,33	224,00	89,60	3.981,44
		Camareira/Lavadeira 2	2.800,00	323,40	-	3.123,40	233,33	77,78	233,33	224,00	89,60	3.981,44
		Guia Turismo	3.600,00	323,40	-	3.923,40	300,00	100,00	300,00	288,00	115,20	5.026,60
		Copeira 1	2.800,00	323,40	-	3.123,40	233,33	77,78	233,33	224,00	89,60	3.981,44
		Copeira 2	2.800,00	323,40	-	3.123,40	233,33	77,78	233,33	224,00	89,60	3.981,44
		Auxiliar Geral	2.100,00	323,40	-	2.423,40	175,00	58,33	175,00	168,00	67,20	3.066,93
						-	-	-	-	-	-	-
			74.180,00	2.583,80	-	76.763,80	2.015,00	671,67	2.015,00	1.934,40	773,76	84.173,63

Produto	Valor unitário	Apoio	Unit. + Apoio	Crédito tributário considerando lucro real
Hospede	R\$ 500,00	R\$ 50,00	R\$ 550,00	27,25%
Custo do produto e subs produtos				considerando compra e Venda no estado do Pará
Usuário Day Use	R\$ 220,00	R\$ 22,00	R\$ 242,00	27,25%
Custo do produto e subs produtos				
Indeterminado	R\$ 140,00	R\$ 8,00	R\$ 148,00	27,25%
Custo do produto e subs produtos				

Descrição	Hospede	Usuario Day Use	Indeterminado	Total
Proporcionalidade de vendas	62%	35%	4%	100%
Custo fixo total	18.023,11	10.184,93	1.041,96	29.250,00
Estimativa de vendas	32.000	4.000	500	36.500
Despesa fixa por unidade	0,56	2,55	2,08	5,19
Matéria prima + embalagens	550,00	242,00	148,00	940,00
Despesa fixa + Custo do produto	550,56	244,55	150,08	945,19
Margem de lucro por produto	15%	15%	15%	10%
PIS	1,65%	1,65%	1,65%	1,65%
COFINS	7,60%	7,60%	7,60%	7,60%
ICMS	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%
IPI				
IRPJ	2,25%	2,25%	2,25%	1,20%
CSLL	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%
Reserva financeira	5%	5%	5%	5%
Soma dos percentuais	51%	51%	51%	45%
Divisor MK-up (100% - soma dos percentuais)	49,42%	49,42%	49,42%	55,47%
Preço de venda por produto (custo unitário pelo divisor Mark-up)	1.114,05	494,83	303,69	1.703,97
Qtde vendida	32.000	4.000	500	
Receita do mês	35.649.581,36	1.979.330,09	151.845,33	37.780.756,78
PIS	588.218,09	32.658,95	2.505,45	623.382,49
COFINS	2.709.368,18	150.429,09	11.540,24	2.871.337,52
ICMS	6.416.924,64	356.279,42	27.332,16	6.800.536,22
IPI	-	-	-	-
Custos com matéria prima + emballagens	17.600.000,00	968.000,00	74.000,00	18.642.000,00
Credito de impostos	4.796.000,00	263.780,00	20.165,00	
Margem Liquida	3.539.070,44	208.182,64	16.302,48	8.843.500,56
Despesa fixa	18.023,11	10.184,93	1.041,96	29.250,00
Resultado liquido antes do imposto de renda e CSLL	3.521.047,33	197.997,71	15.260,51	8.814.250,56
IRPJ	528.157,10	29.699,66	2.289,08	560.145,83
IRPJ Adicional de 10%	350.104,73	17.799,77	473,95	367.430,56
CSLL	316.894,26	17.819,79	1.373,45	336.087,50
Sobra de caixa Financeiro	2.325.891,24	132.678,49	12.071,94	7.550.586,67
	7%	7%	8%	20%
Tempo de Retorno sobre o investimento em meses				2
Sobra de caixa com os créditos tributários	7.121.891,24	396.458,49	32.236,94	7.550.586,67