

<small>ESTE DOCUMENTO E AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS SÃO DE PROPRIEDADE DO PROJETISTA E SUA UTILIZAÇÃO SE RESTRINGE ÀQUELA DEFINIDA EM CONTRATO ENTRE AS PARTES ENVOLVIDAS. A REPRODUÇÃO, CÓPIA E USO PARA FINS DIFERENTES DAQUELES ACORDADOS NÃO DEVEM SER FEITOS SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO.</small>		EMISSOR:	DATA: 15/03/2014
		ASS:	
		ENG. RESP.	José Cláudio Braga da Silva
	NOME	DATA	
DES. POR:			CREA N.º: 8342-D AM
VERIF.:			
PROJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FLUVIAL - UBSF		No ART:	6.090/2014 CREA-AM
CLIENTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE - Departamento de Atenção Básica		No DOCUMENTO:	
TÍTULO DO DOCUMENTO:		ALT:	
MEMORIAL DESCRITIVO		REV A	

MEMORIAL DESCRITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMBARCAÇÃO

1.1 - Armador

- Nome : **MINISTÉRIO DA SAÚDE - Departamento de Atenção Básica**
- Nacionalidade : **Brasileira**
- Endereço : **SAS/ Ministério da Saúde Edifício Premium**
SAF Sul - Quadra 2 – Lotes 5/6 Bloco II Subsolo - Sala 10 Brasília - DF
- CEP : **70.070-600**
- CPF ou CNPJ : **A SER FORNECIDO**

1.2 - Construtor

- Nome : **A SER DEFINIDO**
- Nacionalidade : **Brasileira**
- Endereço : **A SER DEFINIDO**
- CEP : **A SER DEFINIDO**
- CPF ou CNPJ : **A SER DEFINIDO**

1.3 - Engenheiro Naval Responsável pelo Projeto

- Nome : **José Cláudio Braga da Silva Crea: 8342-D AM**
- Nacionalidade : **Brasileira**
- CREA : **8342-D AM**

1.4 - Dados do Contrato de Construção

- Nome da Embarcação/Nº Casco : **UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FLUVIAL - UBSF**
- Data de Batim. de Quilha ou Ano de Construção : **A SER**
- Área de Navegação : **Interior - Área 2**
- Classificação : **Interior, Outros Serviços (atendimento em saúde), com propulsão**
- Certificação/Classificação da Embarcação: : **RBNA - Registro Brasileiro de Navios e Aeronaves**
- Tipo da Embarcação : **Outras Embarcações (atendimento em saúde)**
- Porto de Registro : **A SER**
- Tipo de Pesca : **----**
- Porte Bruto : **32,13 t**
- Arqueação Bruta : **254**
- Arqueação Líquida : **76**

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO CASCO

- Comprimento Total : **22,000 m**
- Comprimento Total do Casco : **22,000 m**
- Comprimento entre PP : **21,350 m**
- Boca Moldada : **8,000 m**
- Boca Máxima : **8,600 m**
- Pontal Moldado : **1,970 m**
- Calado Moldado de Projeto : **1,675 m**
- Calado Moldado Carregado (Máximo) : **1,132 m**
- Deslocamento Leve : **111,000 t**
- Deslocamento Carregado : **143,133 t**
- Contorno : **10,810 t**

3. CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA

3.1 - Material (aço, madeira, fibra, etc.)

Casco : **Aço**
Conveses : **Aço**
Anteparas : **Aço**
Superestruturas : **Aço**
Casarias : **Aço**

3.2 - Tipo de Estrutura do casco

Longitudinal (X) Transversal () Mista ()

4. CARACTERÍSTICAS DE COMPARTIMENTAGEM

- Localização das Superestruturas (quantidade):
a ré (X) 3/4 a ré (X) meio navio (X) 3/4 a vante (X) a vante (X)
- Localização da Praça de Máquinas:
a ré () 3/4 a ré (X) meio navio () 3/4 a vante () a vante ()

MEMORIAL DESCRITIVO

- N° de Anteparas estanques : 3
- N° de anteparas longitudinais estanques : ---
- N° de conveses abaixo do convés principal : ---
- N° de conveses contínuos acima do convés principal : 2
- N° de conveses de superestrutura : ---
- N° de casarias : 2

- Dimensões máximas das superestruturas e casarias:

Descrição	Comprimento Máximo (m)	Largura Máxima (m)	Altura Máxima (m)
Casaria convés principal	19,00	7,00	2,70
Casaria convés superior	19,14	7,00	2,70

5. CARACTERÍSTICAS DE CUBAGEM

- Volume Total – Granel: Porões de Carga : 0,00 m³
- N° de porões de carga : ---
- N° de tanques de carga : ---
- N° de compart. para carga frigorificada : ---
- Volume fardos de carga frigorificada : --- m³
- Capacidade de contentores : --- TEU --- FEU
- Capacidade de lastro : --- m³
- Capacidade de óleo combustível diesel : 8,820 m³
- Capacidade de óleo diesel : --- m³
- Capacidade de óleo lubrificante : --- m³
- Capacidade de água doce : 10,39 m³
- Capacidade de água potável : --- m³

6. TRIPULAÇÃO E PASSAGEIROS:

- Tripulação: 6
 - Extrarol: 14
- Foram definidos 14 (cartoze) pessoas embarcadas (extrarol) para compor o serviço pretendido de antedimento em saúde. (vide observações)

7. REGULAMENTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS A QUE A EMBARCAÇÃO DEVE ATENDER

- NORMAM 02 - Norma da Autoridade Marítima para Navegação Interior;
- NPCP - Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos;
- ABNT NBR 15.450 - Acessibilidade de Passageiros no Sistema de Transporte Aquaviário;
- ABNT NBR 9.050 - Acessibilidade e Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;
- RIPEAM-72 - Regulamento Internacional para Evitar Abaloamento no Mar; e
- Livro de Regras da Sociedade Classificadora para Navegação Interior;

8. CARACTERÍSTICAS DE PROPULSÃO:

8.1 - Tipo de propulsão

- Tipo : Motor Diesel
- Quantidade : 1
- Marca / Modelo : MWM 10TCW ou Similar
- Potência máxima contínua : 240 hp
- Rotação correspondente : 2500 rpm

MEMORIAL DESCRITIVO

8.2 - Caixa redutora

- Quantidade : 1 - Fabricante: ---
- Razão de redução : 3,13:1 - Modelo: ---

8.3 - Propulsor

- Quantidade : 1
- Tipo : 4 pás / Material: Bronze

8.4 - Características de serviço da embarcação

8.4 - Características de serviço da embarcação

- Velocidade de serviço : 6 nós Consumo Médio = 37,0 litros/h
- Raio de ação : 642,0 milhas Autonomia = 107 h
- Tração estática (bollard pull) : ---

9. GERAÇÃO DE ENERGIA:

9.1 - Acionamento do equipamento principal

- Tipo :
- Quantidade :
- Marca / Modelo :
- Potência / Rotação :

Principal	Auxiliar
Motor Diesel	Motor Diesel
1	1
MWM D229/4 ou Similar	MWM D229/4 ou Similar
73 hp / 2500rpm	73 hp / 2500rpm

9.2 - Geradores

- Quantidade :
- Marca / Modelo :
- Tipo / Corrente :
- Potência / Rotação :

Principal	Auxiliar
1	1
Kolbach BEI	Kolbach BEI
Altern. / 60hz - 110/220V - Trif.	Altern. / 60hz - 110/220V - Trif.
50 kVA / 1800rpm	50 kVA / 1800rpm

9.3 - Acionamento do equipamento de emergência: Mesmo do item 9.1 - Auxiliar/Reserva podem ser utilizados como Emergência.

9.4 - Geradores de emergência: Mesmo do item 9.2 - Auxiliar/Reserva podem ser utilizados Emergência.

9.5 - Baterias:

- Quantidade :
- Tipo :
- Capacidade :

Motor Principal	Auxiliares
2	2
Chumbo ácida	Chumbo ácida
150 A.h.	150 A.h.

9.6 - Caldeiras principais:

9.7 - Caldeiras auxiliares:

9.8 - Caldeiras de recuperação dos gases de descarga:

Não possui

Não possui

Não possui

10. EQUIPAMENTOS DE CARGA :

10.1 - Mastros:

10.2 - Guindastes:

10.3 - Bombas de carga:

10.4 - Escotilhas de carga:

Não possui

Não possui

Não possui

Não possui

11. EQUIPAMENTOS DE GOVERNO:

11.1 - Máquina do leme

- Quantidade : 1
- Tipo de Acionamento : eletro-hidráulica
- Torque : 1000 kg.m (Estimado)

MEMORIAL DESCRITIVO

11.2 - Leme

- Quantidade	:	1
- Tipo	:	Chapa Estruturada (Aço)
- Área Aproximada	:	0,45 m ² (Aproximadamente)

11.3 - Sistema de emergência do leme:

Não possui

11.4 - Impulsor lateral (thruster):

Não possui

12. EQUIPAMENTOS DE AMARRAÇÃO E FUNDEIO

	Quantidade	Acionamento	Capacidade
- Guinchos e Molinetes:	1	Manual	200 kg
- Cabeços de Amarração:	6 duplos	----	300 kg
- Âncoras	1	Peso	90 kg

13. EQUIPAMENTOS DE SALVATAGEM

13.1 - Embarcações salva-vidas e salvamento:

Não possui

13.2 - Balsas salva-vidas:

- Quantidade	:	2
- Tipo	:	Aparelho Flutuante Rígido
- Classe	:	III
- Capacidade	:	25 pessoas cada balsa

(Ou qualquer outra quantidade cuja soma das capacidades das balsas seja igual ou superior a lotação da embarcação na condição prevista)

13.3 - Bóias salva-vidas:

Tipo	Classe	Quantidade
- Simples	---	---
- Com retinida	III	4
- Com dispositivo de iluminação de auto-ativação	---	---
- Com dispositivo de iluminação de auto-ativação e sinal fumígeno de auto-ativação	---	---

13.4 - Coletes:

Tamanho	Classe	Quantidade
- Grande:	III	50
- Pequeno:	III	5

14. EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

14.1 - Sistemas de prevenção e combate:

	Praça Máq.	Convés Principal	Convés Superior
- Água: Estação de incêndio (mangueira, esguicho e chave)	----	1	1

14.2 - Extintores:

	Localização	Tipo de Classe	Quant	Podem Ser
Áreas de Segurança	Passadiço / Comando	C-2	1	CO2 6kg / Pó Químico 4kg
Áreas de Acomodações	Convés do Superior	A-2 ou B-2	3	CO2 6kg / Pó Químico 4kg
Áreas de Serviço	Cozinha	B-2 ou C-2	1	CO2 6kg / Pó Químico 4kg
	Convés Principal	A-2 ou B-2	4	CO2 6kg / Pó Químico 4kg
Espaços de Máquinas	Praça de Máquinas	B-4	1	Espuma 9l / CO2 25kg / Pó Químico 12kg
		B-2	2	Espuma 9l / CO2 6kg / Pó Químico 4kg
		B-3	---	Espuma 9l / CO2 10kg / Pó Químico 6kg
		C-2	---	CO2 6kg / Pó Químico 4kg
	Espaços Auxiliares Contendo Geradores de Emergência	C-2	---	CO2 6kg / Pó Químico 4kg
	Total		12	

14.3 - Bombas:

	Quantidade	Tipo	Acionamento	Capacidade
- Incêndio / Esgoto / Serviços Gerais	2	Centrífuga	elétrico	3cv - 15m ³ /h

MEMORIAL DESCRITIVO

15. EQUIPAMENTOS DE ESGOTO, LASTRO E ANTIPOLUIÇÃO

15.1 - Equipamentos de esgoto:

	Quantidade	Tipo	Acionamento	Capacidade
- Incêndio / Esgoto / Serviços Gerais	2	Centrífuga	elétrico	3cv - 15m3/h
- De esgoto da PM e óleo sujo	1	Centrífuga	elétrico	1cv - 6m3/h

mesmo do item 14.3

15.2 - Equipamentos de lastro: Não possui

15.3 - Separadores de água e óleo: Não possui

15.4 - Unidade de tratamento de esgoto sanitário:

- Quantidade	:	1
- Tipo	:	Biológico
- Capacidade	:	1,50 m3/dia

16. EQUIPAMENTOS NÁUTICOS:

1	Radar
1	Agulha magnética
1	Limpador de pára-brisa
1	Ripeam
1	Alarmes de alta temperatura e baixa pressão do grupo gerador e motor propulsor.
1	Prumo de mão
1	Lanterna portátil com pilhas e sobressalentes
---	Odômetro de superfície
1	GPS
1	Ecobatímetro
1	Sino
1	Fonoclama
1	Buzina Elétrica
1	Apito a ar (elétrico)
1	Holofote
1	Lâmpadas sobressalentes para o holofote de busca
1	Binóculo 7x50
2	Artefatos Pirotécnicos: Fumígenos Flutuantes Laranja e Fachos Manuais Luz Vermelha

17. EQUIPAMENTOS DE RÁDIO:

17.1 - Equipamento principal:

- Tipo de transmissão	:	VHF
- Potência de saída	:	25 watts

17.2 - Equipamento de emergência: Não possui

18. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS

- O projeto é básico de referência e a Prefeitura (Armador) será responsável por inserir o nome da embarcação, dados do Armador e estaleiro construtor.
- A embarcação está apta, de acordo com Anexo 3-M da Normam 02, a engajar-se em viagens do tipo "longa" (com pernoite e refeição a bordo), com escalas em portos intermediários, em Área de Navegação 2. Sendo que nessa condição de navegação, apenas os tripulantes e profissionais de saúde podem permanecer a bordo.
- O número de coletes salva-vidas é referente ao somatório entre tripulação, extrarol e pessoas embarcadas (pacientes e acompanhantes) na condição de fundeio, quando ocorre o serviço de atendimento médico.
- A embarcação está em conformidade com as normas de acessibilidade ABNT / NBR 15.450;
- Embarcação do tipo propulsada, destinada ao serviço atendimento de saúde às populações ribeirinhas;
- A embarcação não pode operar em condições superiores as estipuladas neste documento e nos estudos.
- Em todas as condições de carregamento atenção especial deve ser dispensada para que seja mantida a borda livre adequada, conforme disco de plimsoll.
- Os suspiros dos tanques e compartimentos interiores devem ser dotados com meio de fechamento estanque a água.

19. Local, data e assinatura Manaus-AM, 15 de março de 2014.