



Imbituba, 13 de junho de 2011.

ORDEM DE SERVIÇO N.º 07/2010
BAIXA DA DRAGA SERGIPE DO PATRIMÔNIO DO PORTO DE IMBITUBA.

Atendendo o solicitado da referida Ordem de Serviço e dando continuidade aos procedimentos para a baixa da embarcação denominada Draga Sergipe.

Esta comissão dá conhecimento aos demais da efetivação da vistoria com fins de emissão de laudo técnico/econômico .

O referido laudo é parte deste relatório na forma de anexo (Anexo 1),o qual estima um valor residual a ser utilizado para efeitos de baixa de aproximadamente \$ 900.000,00(novecentos mil dólares) que transformados para moeda corrente nacional se aproxima do valor de R\$ 1.440.000,00(um milhão e quatrocentos e quarenta mil reais) nos dias de hoje (vide data de emissão do laudo).

Cumprida essa primeira etapa,está comissão fica no aguardo das definições citadas no relatório anterior.

Cito:

“Observando os incisos “IV” e “V” da referida ordem de serviço,citados abaixo,solicito a apreciação dos seguintes atos a serem definidos pela gerência da CDI.

Os mesmos envolvem procedimentos de:

- Contratação de serviços.
- Realocar ou não de funcionários do quadro da CDI ligadas a manutenção e segurança da embarcação.
- Tratativas relacionadas a prestadores de serviços ligados a referida embarcação.

Citando os incisos (IV) e (V) da Ordem de Serviço N° 07/2010:

“(IV) que para o atendimento das recomendações acima é necessário a realização de vistoria física e emissão de laudo técnicoeconômico para procedimentos de baixa física da Draga Sergipe;”

“(V) a urgência de adoção das providências necessárias para manutenção da flutuabilidade da Draga Sergipe,bem como,demais condições de segurança do equipamento até ser finalizado o processo de baixa física do mesmo do patrimônio do Porto de Imbituba.”

Referente ao inciso (V):

No período seguinte a contratação da referida vistoria é necessário que a comissão tenha conhecimento de decisões que devem ser tomadas o quanto antes pela gerência da CDI, para que possamos (comissão) proceder com o solicitado no inciso (V).

Sugiro algumas das ações,e suas variáveis, a serem discutidas e firmadas pela gerencia da CDI e repassadas para conhecimento de todos,são elas:

- A Draga Sergipe passa a ser tripulada pela CDI ou manterá a contratação desta tripulação para uma prestadora de serviço?

Optando pela embarcação ser tripulada por colaboradores da CDI,devemos observa as condições legais de esta tripulação permanecer embarcada (carta de marinheiro e etc.) e as condições operacionais da CDI de realocar tais colaboradores para este serviço.

Optando por tripulação terceirizada,consultar o menor numero possível de tripulantes permitido pelas normas da Marinha Brasileira e assegurar que somente estas pessoas tenham acesso à embarcação.

- A Draga Sergipe será mantida flutuando ou será encalhada?E em qual local?

RECEBIDO

22/06/2011

(1) CIA. DOCAS DE IMBITUBA

Para que a mesma seja mantida flutuando e com segurança é necessário que seja refeito o sistema de drenagem de casco no caso do aparecimento de infiltrações no mesmo, tal serviço tem um valor inicial de revisão do sistema de R\$ 30.000,00.

Devemos verificar o posicionamento de atracação da mesma a fim de garantir a segurança da embarcação e seus equipamentos, uma vez que hoje a mesma se encontra num ponto de grande fluxo de equipamentos e pessoas, o que prejudica sua segurança e a restrição de acesso de pessoas não ligadas à embarcação.

No caso da mesma ser encalhada, qual será o local do encalhe e de que modo poderemos garantir um perímetro de segurança para a mesma.

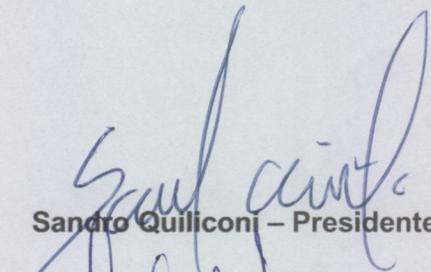
É certo que após a vistoria o valor da embarcação estará considerando com a mesma equipada do modo que será apresentada para vistoria.

Sabendo disso é de grande importância garantir a integridade física da embarcação após a referida vistoria, durante o período de tramites de baixa patrimonial e sua destinação final.

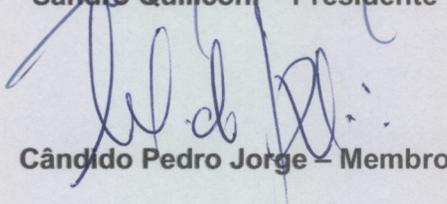
Estando certo da importância de tais definições, nos colocamos a disposição de entendê-las assim que comunicadas.

Grato a todos

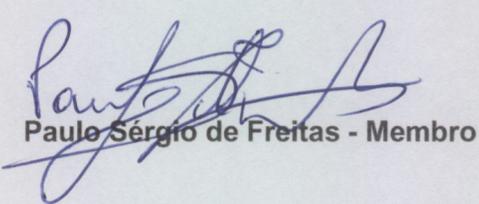
“Comissão para Proceder de Baixa Física da Draga Sergipe”



Sandro Quiliconi – Presidente



Cândido Pedro Jorge – Membro



Paulo Sérgio de Freitas - Membro

ANEXO 1



Manaus – Belém – São Luiz – Fortaleza –
Natal – Aracaju – Salvador – Vitória – Macaé
– São Paulo – Santos – Paranaguá – Itajaí –
Porto Alegre – Rio Grande – Bruxelas –
Buenos Aires – Caracas – Curaçao –
Durban.

Brasil Salvage S. A.
Sociedade Brasileira de Vistorias e Inspeções

Gênova – Guaiaquil – Hamburgo –
Houston – Kobe – Lagos (Nigéria) – Las
Palmas – Lima – London – New York –
Pointe Claire (Quebec) – Porto of Spain –
Seaforth N.S.W. – Shanghai – Tenerife –
Valparaiso – Wilmington (CA) – Yokohama.

VISTORIA DE CONDIÇÃO E AVALIAÇÃO

Processo Brasil Salvage nº 190/11 - Laudo nº BS-44674/11

Draga de Sucção e Recalque

“SERGIPE”



Armador : CIA. DOCAS DE IMBITUBA



Manaus - Belém - São Luiz - Fortaleza -
Natal - Aracaju - Salvador - Vitória - Macaé
- São Paulo - Santos - Paranaguá - Itajaí -
Porto Alegre - Rio Grande - Bruxelas -
Buenos Aires - Caracas - Curaçao -
Durban.

Brasil Salvage S. A.
Sociedade Brasileira de Vistorias e Inspeções

Gênova - Guaiquil - Hamburgo -
Houston - Kobe - Lagos (Nigéria) - Las
Palmas - Lima - London - New York -
Pointe Claire (Quebec) - Porto of Spain -
Seaforth N.S.W. - Shanghai - Tenerife -
Valparaiso - Wilmington (CA) - Yokohama.

LAUDO BS-44674/11

Rio de Janeiro, 31 de maio de 2011

Draga "SERGIPE"

Processo Brasil Salvage n.º 190/11

LAUDO DE CONDIÇÃO E AVALIAÇÃO

Certifico que a BRASIL SALVAGE S/A - Sociedade Brasileira de Vistorias e Inspeções, pela, a pedido de CIA. DOCAS DE IMBITUBA, e sem prejuízo, vistoriou a draga de sucção e recalque

" SERGIPE "

no dia 19.05.2011, fundeada próxima ao cais da CIA. DOCAS DE IMBITUBA, localizada no Porto de Imbituba/SC, com o propósito de avaliar a condição da citada draga.

CARACTERÍSTICAS DA EMBARCAÇÃO

Nome	SERGIPE
Nacionalidade	Brasileira
Tipo	Draga de sucção e recalque, não propulsada
Material	Aço naval
Porto de Registro	Laguna (a ser transferida para Imbituba)
Número de Inscrição	381-019503-1
Deslocamento carregado	1.995,90 t (cálculo aproximado)
Porte bruto	769,38 t (cálculo aproximado)
Tonelagem Bruta	1.015 tons.arq
Tonelagem Líquida	946 tons.arq
Comprimento total	68,50 m (lança de dragagem na horizontal)
Comprimento total, sem lança	50,30 m
Comprimento entre perpendiculares	50,30 m
Boca moldada	12,80 m
Pontal moldado	3,76 m
Calado máximo moldado (de projeto)	3,10 m
Diâmetro de tubulação de recalque	24 polegadas
Estaleiro construtor	Não informado (documentação não apresentada)
Ano de construção	1960
Máquina	Não é propulsada
Motor da bomba de dragagem	FAIRBANKS MORSE de 12 cilindros e 24 êmbolos opostos, turbinado com blower, 3.200 BHP a 840 RPM.
Motor do gerador de CC	FAIRBANKS MORSE de 10 cilindros e 20 êmbolos opostos, aspirado, 1.600 BHP a 720 RPM.
Classificadora	Não é classificado (certificados emitidos pela Diretoria de Portos e Costas, e pela Delegacia da Capitania dos Portos de Laguna/SC)
Proprietário	Administração do Porto de São Francisco do Sul - Secretaria de Estado de Transportes e Obras do Estado de Santa Catarina
Futuro Proprietário (documentação em processamento no Tribunal Marítimo desde 2002)	CIA. DOCAS DE IMBITUBA (cedida em 2002, pelo Estado de Santa Catarina para o Patrimônio da União Federal - CIA DOCAS DE IMBITUBA)
Operador Local	3 GOLF LTDA.
Endereço do Futuro Proprietário	Av. Presidente Vargas,s/nº - Imbituba/SC

DADOS DAS VISTORIAS

Solicitante	CIA. DOCAS DE IMBITUBA
Data da solicitação	02.05.2011
Data da vistoria	19.05.2011
Condição da vistoria	Fundeada e amarrada em poitas.
Local da vistoria	Porto de Imbituba – SC
Presentes às vistorias:	Eng. Sandro Quiliconi, pela CIA. DOCAS DE IMBITUBA; Perito MARIO CARNEIRO R. M. NETO, pela BRASIL SALVAGE.

INTRODUÇÃO

A pedido da CIA. DOCAS DE IMBITUBA, a BRASIL SALVAGE vistoriou em 19.05.2011, a draga de sucção e recalque não propulsada "SERGIPE", a fim de vistoriar as condições e avaliar a draga em seu estado atual, enquanto a mesma se encontrava fundeada e amarrada em poitas próxima ao cais da CIA. DOCAS DE IMBITUBA, em Imbituba – SC.

Nas vistorias foram verificadas a documentação, e a presente condição da citada draga.

A – DOCUMENTAÇÃO:

A parte disponível da documentação da draga, que foi apresentada ao Perito, está vencida, conforme segue:

- Certificado Nacional de Borda Livre - Emitido pela Diretoria de Portos e Costas em 19.11.2008, e válido até 31.05.2009.
- Certificado de Segurança da Navegação - Emitido pela Delegacia da Capitania dos Portos em Laguna/SC em 26.08.2009, e válido até 12.09.2010.

B – CONSTRUÇÃO E CARACTERÍSTICAS GERAIS:

Tipo soldada com fundo chato, com 02 anteparas estanques transversais e 02 anteparas estanques longitudinais, constituída de espaços vazios a vante e a ré, e tanques de BB e de BE, posicionados da cavernas 4 a 35.

Entre os espaços vazios de vante e de ré e entre os tanques de BB e BE, estão situadas a praça de bombas e a praça do motor gerador de CC.

A vante, possui lança de dragagem de 25 m de comprimento que é apoiada próximo em suporte instalado no convés.

A lança de dragagem possui eixo do desagregador, comandado por dois motores elétricos WEG de corrente contínua, de 300 HP, cada.

A draga possui também 02 lanças de cabo de arinque, para o avanço do posicionamento da draga, lançando os ferros de arinque, que operam independentemente dos dois charutos ("spuds") instalados na proa (na popa é instalada a lança de dragagem e na proa estão instalados os charutos), que determinam o avanço da draga, em operação de dragagem.

No convés superior, estão instaladas duas casarias de acomodações, e o escritório da draga.

No convés do tijupá de popa, está instalada a cabine de operação de dragagem.

No convés do tijupá de proa, estão instaladas as chaminés do motor bomba e do motor gerador.

Os charutos de dragagem, comandados por cabos e guinchos de içamento, atualmente tem comprimento suficiente para dragagem a no máximo 15 m de profundidade.

A draga possui tanques com capacidade para 130 toneladas de óleo diesel e 64 toneladas de água doce.

A draga possui um pau de carga no convés do tijupá, que está desativado, já que a bomba de dragagem é hoje içada com guindaste de terra ou por cábrea.

C – MOTOR BOMBA E BOMBA DE DRAGAGEM:

A embarcação possui motor bomba FAIRBANKS MORSE de 12 cilindros e 24 êmbolos opostos, turbinado com blower, de potência 3.200 BHP a 840 RPM, que aciona bomba de dragagem centrífuga, de capacidade máxima de dragagem de 550 m³/hora de dragagem (para areia grossa fofa ou argila mole).

Essa bomba de dragagem é alimentada por mangote de sucção de Ø 24", e, da referida bomba sai tubulação de descarga de dragagem de Ø 24" que segue para a proa, onde está instalado um "swivel" (chamado de cachimbo no Brasil), que pode ser conectado a rede de dragagem flutuante ou a conjunto de mangotes flutuantes de Ø 24".

O motor diesel da bomba de dragagem passou por pequenas manutenções periódicas ao longo dos últimos anos que esteve sob a administração da CIA. DOCAS DE IMBITUBA.

D – MOTOR GERADOR PRINCIPAL E GERADORES CONECTADOS:

A embarcação possui motor diesel gerador FAIRBANKS MORSE de 10 cilindros e 20 êmbolos opostos, aspirado, de potência 1.600 BHP a 720 RPM, que aciona três geradores conectados em linha (01 de 500 KW-CC para os motores elétricos do desagregador, 01 de 150 KW-CC para os guinchos de operação da draga e 01 de 250 KW-CA para serviços gerais tais como acionamento de bombas, compressores de ar, ventiladores, máquina de solda, máquinas operatrizes na oficina etc.).

Possui ainda um motor diesel gerador de porto SCANIA modelo DS11, de 6 cilindros, com gerador NEGRINI de 50 KW / CA, e motor diesel gerador de emergência MWM modelo 229, de 3 cilindros, com gerador WEG de 30 KW / CA.

O motor diesel da bomba de dragagem passou por pequenas manutenções periódicas ao longo dos últimos anos que esteve sob a administração da CIA. DOCAS DE IMBITUBA.

NOTA RELATIVA AOS ITENS C E D:

Os dois motores diesel FAIRBANKS MORSE (01 de 3.200 HP, e 01 de 1.600 HP), queimam uma pequena parte dos óleos diesel e lubrificante pela descarga, o que gera fumaça poluente com resíduos, vista a distância. A CIA. DOCAS DE IMBITUBA instalou um sistema de filtragem da fumaça poluente e respectivos resíduos, que minimiza muito o problema da fumaça poluente e resíduos, porém não é 100% eficiente, o que pode vir a gerar problemas com órgãos ambientais federais e estaduais, desvalorizando a draga.

E – GUINCHOS:

A draga é equipada com bateria de sete guinchos de acionamento elétrico, com controle de freio e embreagem pneumático WESTINGHOUSE, conforme segue:

- Um guincho de içamento e abaixamento da lança de dragagem;
- Dois guinchos de giro "swing winches" (a BB e a BE)
- Dois guinchos de içamento e abaixamento dos charutos a BB e a BE.
- Dois guinchos de manobras dos ferros de arinque.

F – OUTROS EQUIPAMENTOS NA PRAÇA DE MÁQUINAS:

Possui também compressores de ar e bombas de água salgada e doce, de esgoto de praça de máquinas, bombas de transferência interna de óleo diesel e água doce, bomba de serviços gerais e incêndio, bomba de esgoto sanitário etc.

G – EQUIPAMENTOS DE SALVATAGEM:

Bóias circulares e coletes salva-vidas em número suficiente para a tripulação, conforme os regulamentos da NORMAN.

H – EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Diversos extintores portáteis e mangueiras de incêndio, em quantidade suficiente para o combate a incêndio na draga, e bomba de serviços gerais e incêndio, conforme os regulamentos da NORMAN.

I – EQUIPAMENTO DE FUNDEIO:

Somente em caso de emergência, fundeia com os ferros de arinque.

A draga somente opera em águas abrigadas.

J – EQUIPAMENTOS CONTRA POLUIÇÃO:

Descarrega de tanque sanitário para terra, quando necessário..

L – EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO:

Possui um VHF e rádios walkie talkies portáteis .

M – EQUIPAMENTOS DE COMANDO DA DRAGAGEM:

Na cabine de comando e controle de dragagem encontram-se as manetes de comando dos guinchos e dos motores elétricos do desagregador, bem como manôvacuômetro para medição do vácuo no tubo de sucção da lança (tubo de dragagem).

Tais instrumentos devem ser testados durante os testes iniciais de dragagem.

N - CONDIÇÃO DA DRAGA (Fotos 01 a 42):

Quanto ao casco, é necessário efetuar medição geral da espessura do fundo, costado, e tanques, e docar a draga, para eventuais substituições das seções de chapa de fundo e costado que estiverem abaixo da especificação (abaixo de 75% da espessura original da seção de chapa que estiver especificada em plano estrutural).

A draga também deve ser docada, por não ter sido docada durante vários anos.

Aparentemente, a Delegacia da Capitania dos Portos de Laguna dispensaria a dragagem se uma medição de espessura de chapas criteriosa de fundo e costado não verificasse uma perda de espessura próxima a 25% (um percentual de perda de

espessura entre 20% e 25% da espessura original ainda seria aceitável pela Capitania dos Portos ou por uma Sociedade Classificadora). Porém o prazo de extensão da docagem que se conseguiria não seria muito longo, uma vez que a espessura da chapa já estaria se avizinando do limite máximo permissível, e, dessa forma, seria tecnicamente preferível efetuar a docagem agora para se poder conseguir um prazo normal para a docagem seguinte (um mínimo de cinco anos de prazo para a docagem seguinte da draga, cuja regulamentação de docagem é similar a de uma chata portuária).

Durante a vistoria, foi verificado que o motor diesel da bomba de dragagem e o motor diesel dos três geradores principais de CC e CA são partidos ocasionalmente para evitar o travamento dos mesmos por longa paralisação, porém, os mesmos necessitam passar por uma revisão geral, com inspeção e medição de todas as suas peças móveis.

Quanto aos demais equipamentos de praça de máquinas, inclusive instalações elétricas, foi informado que os mesmos se encontram em bom estado de funcionamento, embora os motores diesel dos geradores principais, de porto, e de emergência, e o motor diesel da bomba de dragagem necessitem de abertura para revisão e medição das partes móveis, e é necessário serem efetuados os testes elétricos periódicos no gerador principal de CC, e nos respectivos quadros elétricos e resistências variáveis de CC.

Para os motores diesel da bomba e do conjunto dos três geradores principais, falta ser efetuado um teste de dragagem.

A linha de eixo do desagregador passou por manutenção em 2008/2009, tendo sido re-instalado o desagregador ao final dessa manutenção.

As lanças de arinque foram tratadas e pintadas em 2008, 2009, e 2010, mas já apresentam um princípio de corrosão superficial.

As acomodações, cozinha, e refeitório encontram-se em bom estado.

Os charutos ("spuds") estão em aparente bom estado, mas não foram testados.

As instalações elétricas e os geradores devem ser testados, durante um teste de dragagem que deveria ser realizado antes de uma docagem.

Os cabos dos guinchos estão em condições razoáveis.

Se for decidido pela CIA. DOCAS DE IMBITUBA. efetuar uma obra de reforma geral e docagem na draga "SERGIPE", é estimado que dure de sessenta a noventa dias, dependendo de serem recebidas as peças que se fizerem necessárias para a reforma geral.

Recomendamos que seja efetuado um teste de dragagem, após uma obra de reforma geral e docagem, caso seja decidido pela CIA. DOCAS DE IMBITUBA. reformar e docar a draga.

Durante a presente vistoria, o Perito verificou que a CIA. DOCAS DE IMBITUBA tem efetuado uma manutenção periódica regular nos equipamentos e maquinários da draga "SERGIPE", com a competente supervisão técnica do Eng. Sandro Quiliconi da CIA. DOCAS DE IMBITUBA e do Eng. Francisco Bernardo Gruba, Diretor da firma Operadora da draga "SERGIPE", a 3 GOLF LTDA. Entretanto, já se torna necessário uma reforma geral e docagem na citada draga, uma vez que somente a manutenção periódica não substitui a abertura geral dos equipamentos e maquinários, com a substituição das partes móveis que estiverem desgastadas, e a docagem é necessária para a revisão geral e manutenção do fundo e costado abaixo da linha d'água, docagem esta que não é efetuada há vários anos.

De acordo com a mensagem da Companhia Docas de Imbituba a Draga "SERGIPE" não operou desde 2008. Não se obteve a informação de quando foi a última ocasião em que operou dragando.

O - AVALIAÇÃO:

O valor de reprodução de uma draga como a "SERGIPE", utilizando-se equipamentos idênticos, se construída nos dias atuais, seria de US\$ 20,000,000.00.

A draga teve a sua construção finalizada em 1960, tempo muito superior ao de sua vida útil, e apenas passado por manutenções de casco, de máquinas, e de equipamentos, no mercado para venda o valor residual de uma draga dessa capacidade com manutenção regular é de cerca de US\$ 900,000.00, equivalente a aproximadamente R\$ 1,440.000,00.

Mesmo que a draga "SERGIPE" fosse totalmente reformada e fosse conseguido eliminar totalmente a emissão de fumaça poluente e de resíduos pelo motor diesel gerador principal e pelo motor diesel da bomba de dragagem, hoje em dia o custo da construção de dragas de sucção e recalque de igual capacidade, com baixo índice de emissão de poluentes pelas descargas dos motores diesel, que apesar de não serem similares, efetuam o mesmo tipo de serviço, é de US\$ 3,200,000.00, equivalente a aproximadamente R\$ 5.120.000,00, conforme pode ser observado no anúncio de venda na Internet de uma draga desmontável construída em 2011 na Coréia do Sul (Anexo 1), de diâmetro de descarga de 600 mm (aproximadamente 24"), potência da bomba de sucção de 4.000 PS, profundidade máxima de dragagem de 15,50 m, cujo casco pode ser separado em sete partes, e a restante superestrutura e lança de dragagem em quatro partes, para facilitar transporte marítimo e até terrestre.

Caso essa draga construída na Coréia do Sul, em 2011, fosse importada por uma firma de dragagem Brasileira, o valor da draga já incluídas as taxas de importação e desembaraço alfandegário, mais o custo de frete marítimo, e mais o custo de montagem das diversas partes desmontadas da draga sobre berços, a parte do casco

a ser montada em um píer resistente, com posterior lançamento na água por guindaste terrestre ou flutuante de alta capacidade, e as partes restantes da superestrutura, dos charutos "spuds", das torres, dos guinchos, das bombas, e da lança de dragagem a serem montadas com o casco flutuando com apoio de guindaste terrestre ou flutuante de alta capacidade, seria de aproximadamente US\$ 8,000,000.00, equivalente a aproximadamente R\$ 12.800.000,00.

O valor de construção, em estaleiros Brasileiros, de uma draga similar a essa draga moderna desmontável construída na Coréia do Sul, seria de aproximadamente US\$ 9,000,000.00, equivalente a aproximadamente R\$ 14.400.000,00, com a vantagem de se poder conseguir financiamento no BNDES, com juros baixos, para Armadores Brasileiros de dragagem, e também a vantagem dos motores diesel, motores elétricos, motores hidráulicos, controles hidráulicos, e bomba de dragagem serem de fabricação moderna, com facilidade de se adquirir peças para manutenção no mercado internacional e no mercado Brasileiro.

Essa facilidade de se construir uma draga moderna desmontável de acionamento e controle hidráulicos, com financiamento a juros baixos pelo BNDES é mais um item que força o preço das dragas antigas para baixo.

Dessa forma, dificilmente se conseguiria um valor de venda de mercado maior que o valor residual de US\$ 900,000.00, valor este que provavelmente atrairia alguns interessados em comprar a draga "SERGIPE" para usá-la para iniciar uma firma de dragagem de porte pequeno com uma certa tonelagem bruta adquirida, a fim de justificar uma solicitação de empréstimo a juro baixo no BNDES para construção de uma outra draga, mais moderna.

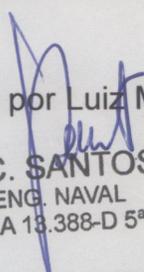
P - CONCLUSÃO

Na presente vistoria, foi verificado que a CIA. DOCAS DE IMBITUBA tem efetuado uma manutenção periódica regular nos equipamentos e maquinários da draga "SERGIPE".

Para a operação da draga torna-se necessária uma reforma geral e docagem na citada draga, com a abertura geral dos equipamentos e maquinários, substituição das partes móveis que estiverem desgastadas. A docagem é necessária para a revisão geral e manutenção do fundo e costado abaixo da linha d'água.

O valor sugerido estimado para compra e venda da Draga "SERGIPE", onde se encontra, é de R\$ 1.400.000,00.

Este laudo foi elaborado por Mario Carneiro do R M Neto e verificado por Luiz M F de Mendonça, Gerente.


J.C. SANTOS
ENG. NAVAL
CREA 13.388-D 5ª R

MC/LM/mcs

ANEXO 1

Commercial: For Sale: 4,000 PS CUTTER SUCTION DREDGER SUBJECT



WE HAVE LPG CARRIER FOR SALE. THE BELOW IS THE GENERAL DIMENSIONS; 4,000 PS CUTTER SUCTION DREDGER SUBJECT TO RESALE BUILDER: 2011 IN KOREA A.O.LENGTH: 51.25 M BARGE LENGTH: 35.25 M BREADTH: 10.30 M HEIGHT: 2.40 M DRAFT: 1.50 M MAIN E/G: 4000 PS MAIN GEN.: 220 KW 400 KW AUX. GEN: 100KW PUMP CAPA.: 6,000 M3/H LADDER LENGTH: 23.00 M SUCTION DIA.: 650 MM DISCHARGG DIA.: 600 MM DREDGING CAPA.: 600 M3/H(10%) DREDGING DEPTH: 15.5 M/45& #730; PRICE IDEA (USD): 3.3 Mil REMARKS: The body can be seperated into 7 parts and the rest can be apt into 6 part. So, she can assemb... [read more](#)

Year: 2011
Length: 51.25m
Status: Available
Price: USD \$3,200,000 [BRL 5,012,800.00 Approximate Brazilian Real Equivalent]
Contact: Cosmo S&P Co., Ltd [[Send Enquiry](#)]
Telephone: 82-10-3648-2797
Location: South Korea

Cosmo S&P Co., Ltd
#364-7
Samrak-Dong
Sasang-Gu
Busan
South Korea

Mr. Vincent & Mr. Morris
Tel: 82-10-3648-2797
Tel: 82-10-8414-0701
<http://www.cosmosnp.com>

[View Cosmo S&P Co., Ltd Gallery](#)



[View Full Size Image](#)

Price, Contact & Location

Status: Available

Price: **USD 3,200,000**
Real Equivalent

BRL

BRL 5,012,800.00 Approximate Brazilian

Location: South Korea
Advertiser: Cosmo S&P Co., Ltd
Telephone: 82-10-3648-2797

Contact: [[Send Enquiry](#)]

Website: <http://apolloduck.net/198880>

Description

WE HAVE LPG CARRIER FOR SALE. THE BELOW IS THE GENERAL DIMENSIONS;

4,000 PS CUTTER SUCTION DREDGER SUBJECT TO RESALE

BUILDER: 2011 IN KOREA
A.O.LENGTH: 51.25 M
BARGE LENGTH: 35.25 M
BREADTH: 10.30 M
HEIGHT: 2.40 M
DRAFT: 1.50 M
MAIN E/G: 4000 PS
MAIN GEN.: 220 KW 400 KW
AUX. GEN: 100KW
PUMP CAPA.: 6,000 M3/H
LADDER LENGTH: 23.00 M
SUCTION DIA.: 650 MM
DISCHARGG DIA.: 600 MM
DREDGING CAPA.: 600 M3/H(10%)
DREDGING DEPTH: 15.5 M/45& #730;
PRICE IDEA (USD): 3.3 Mil

REMARKS: The body can be separated into 7 parts and the rest can be apt into 6 part. So, she can assemble from 13 parts within 15 days and can be loaded on the small cargo vsl for delivery.The construction will complete in 7-10 days.

ALL DETAILS IN GOOD FAITH BUT WITHOUT GUARANTEE, SUBJECT TO AVAILABILITY.

FOR FURTHER INFORMAION, PLEASE FEEL FREE TO CONTACT VINCENT.

Specifications

Vessel type: CUTTER SUCTION
DREDGER

Length over all: 51.25m

Builder: 2011 IN KOREA

Year constructed: 2011

Images



[View Full Size Image](#)



[View Full Size Image](#)



[View Full Size Image](#)



[View Full Size Image](#)

“DRAGA SERGIPE”



Foto 1-Vista geral da draga fundeada, por BB.



Foto 2-Vista dos dois charutos (“spuds”).



Foto 3- Vista da torre dos charutos.



Foto 4- Vista do cachimbo (“swivel”) da descarga.



Foto 5- Vista da tubulação de descarga.



Foto 6- Vista da superestrutura por BB.

“DRAGA SERGIPE”



Foto 7- Linha de eixo do desagregador.



Foto 8- Motores elétricos do eixo do desagregador.



Foto 9- Superestrutura avante.



Foto 10- Torre da lança de dragagem.



Foto 11- Lança de arinque a BB.



Foto 12- Vista próxima da lança de arinque a BB.

“DRAGA SERGIPE”



Foto 13- Lança de arinque a BE.



Foto 14- Lança de arinque a BB.

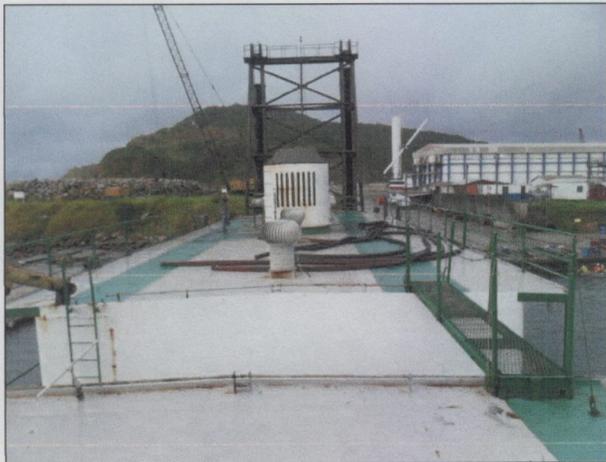


Foto 15-Teto da superestrutura a ré e sua passarela.



Foto 16-Casa de comando de dragagem, sobre a superestrutura avante.



Foto 17- Comandos da bomba, desagregador, e lanças.

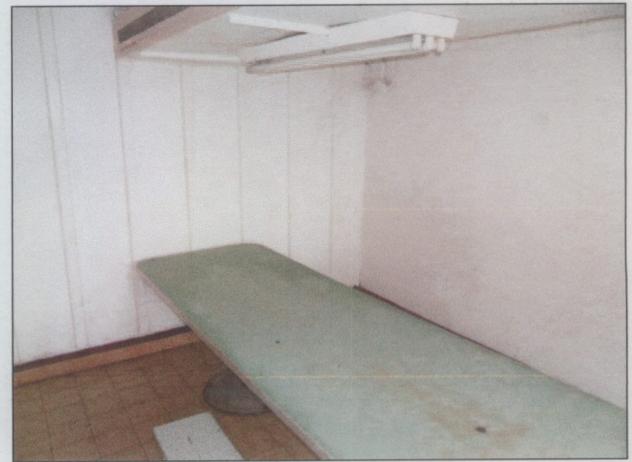


Foto 18-Refeitório.

“DRAGA SERGIPE”



Foto 19- Outro refeitório.



Foto 20- Cozinha.



Foto 21- Dispensa.



Foto 22- Banheiro coletivo.



Fotos 23 e 24 - Motores de Combustão Auxiliares nos. 1 e 2.

“DRAGA SERGIPE”



Foto 25- Antepara de ré da superestrutura avante.



Foto 26- Compartimento p/ guarda de material de convés.



Foto 27- Cabine da tripulação.



Foto 28- Outra cabine da tripulação.



Foto 29- Motor diesel da bomba de dragagem.

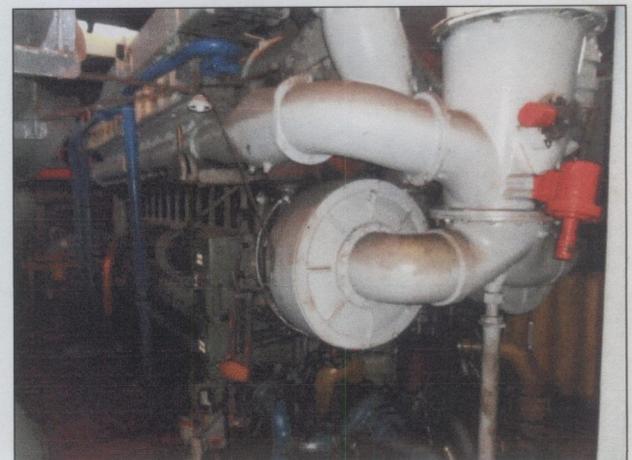


Foto 30- Motor diesel do bomba de dragagem.

“DRAGA SERGIPE”

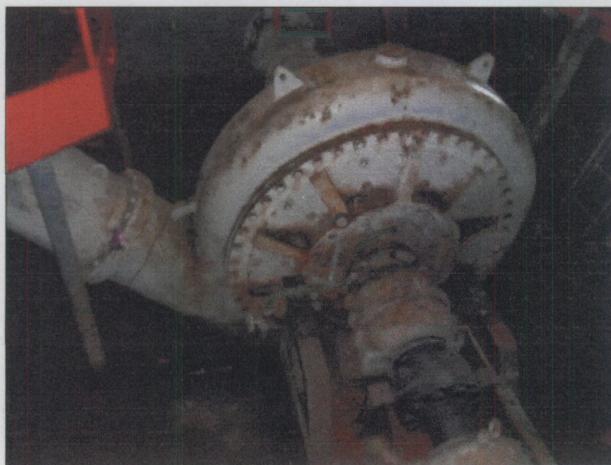


Foto 31- Bomba de dragagem.



Foto 32- Motor diesel dos geradores principais.



Foto 33- Geradores Principais de CC e CA.



Foto 34- Purificador de óleo diesel.

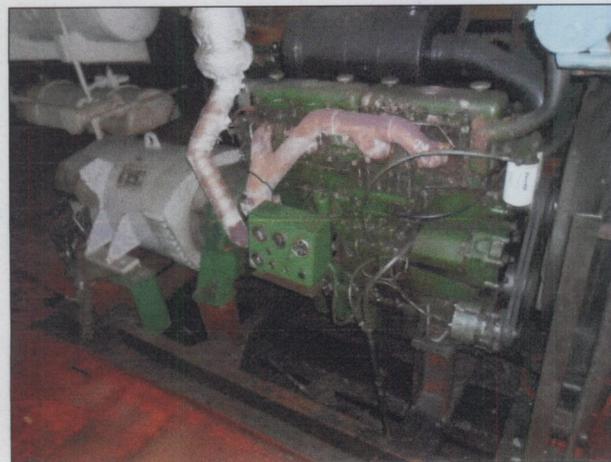


Foto 35- Diesel Gerador de porto Scania/Negrini.

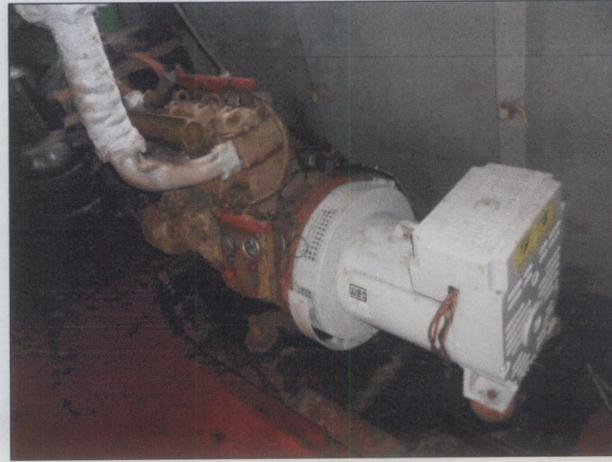


Foto 36- Diesel Gerador de emergência
MWM/WEG.

“DRAGA SERGIPE”



Foto 37- Quadro elétrico principal.



Foto 38- Compressores de ar.



Foto 39-Guinchos da lança de dragagem/lanças de arinque.



Foto 40- Furadeira vertical.



Foto 41- Torno em uso (ver limalhas de usinagem).

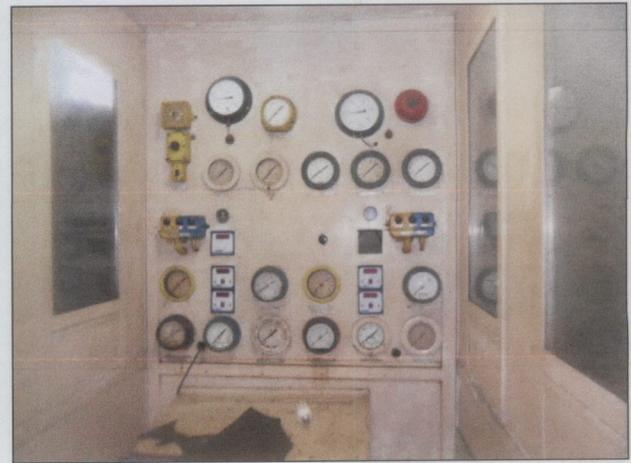


Foto 42- Cabine de instrumentação dos motores.

