

RELATÓRIO DE
MANUTENÇÃO "BARCO DIANA"
DOCAGEM

JULHO/87

ARQUIVO TECNICO

0801
Aw17r(RCET)
020112



10897

020112



CETESB

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

PROGRAMA: PREVENÇÃO DE ACIDENTES AMBIENTAIS

Coordenador: ANTONIO CARLOS ROSSIN

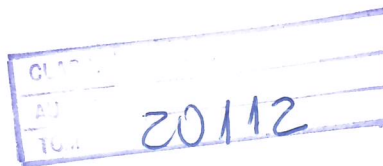
PROJETO: ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA DE ATENDIMENTO ÀS EMERGÊNCIAS DA CETESB

Coordenador: LUIS ANTONIO DE MELLO AWAZU



RELATÓRIO DE
MANUTENÇÃO "BARCO DIANA"
DOCAGEM

JULHO/87



0801
Aw17r (RCET)
020112

DIRETORIA

Rogê Ferreira
Diretor-Presidente

Anísio Ribeiro de Lima Filho
Diretor Administrativo

Antonio Sérgio Menon
Diretor Financeiro

Eduardo Cunha San-Martin
Diretor de Ação Regional

Ivan Carlos Maglio
Diretor de Planejamento Ambiental

Jorge Rafful Kanawaty
Diretor de Treinamento e Transferência de Tecnologia

Laura Maria Regina Tetti
Diretora de Educação Ambiental

Nelson Vieira de Vasconcelos
Diretor de Controle

Nivaldo José Chiossi
Diretor de Tecnologia e Qualidade Ambiental

Roque Monteleone Neto
Diretor de Pesquisa

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. SERVIÇOS REALIZADOS:.....	01
2.1. Docagem.....	01
2.2. Motores Principal e Auxiliar.....	02
3. CONCLUSÕES.....	02
4. FOTOS.....	03
5. ANEXOS.....	08
5.1. Anexo 1	
. Ordem de Fornecimento nº 035359 de 18/05/87).....	09
. Ordem de Fornecimento nº 035931 de 08/07/87).....	09
5.2. Anexo 2	
. Telex S. Sebastião/SP 00769 de 04/05/87, ref. Orçamen to de Serviço na Embarcação.....	10
. Orçamento - Gomes Rodrigues Construções Navais Ltda..	10
. Orçamento - Debam Negócios de Pesca Ltda.....	10
5.3. Anexo 3	
Termo de Vistoria do Ministério da Marinha e Certifica- do de Radiocomunicação.....	11
6. EQUIPE TÉCNICA.....	12

1. INTRODUÇÃO CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL BIBLIOTECA

O Barco Diana, de propriedade da CETESB, tem como finalidade prestar apoio a pesquisas oceanográficas, bem como auxiliar em operações de combate à poluição por óleo no mar.

Além de atender tais objetivos específicos, vem servindo de apoio às operações realizadas pela Marinha e outras entidades, mediante convênios travados de comum acordo com esta Companhia.

De acordo com a programação prevista pela GOE - Gerência de Operações Especiais, área esta responsável pela manutenção do Barco Diana, foi realizada sua docagem anual no estaleiro "Comércio de Madeira e Estaleiro do Encantado Ltda." sediado na Ilha Bela/SP, atendendo também, a exigência da Marinha do Brasil.

2. SERVIÇOS REALIZADOS

2.1. Docagem

Os serviços executados pelo estaleiro estão indicados nas Ordens de fornecimento, constantes do anexo.

Durante a docagem da embarcação, foram realizados reparos na pintura utilizando-se:

- tinta venenosa para o casco;
- tinta branca para o costado e casaria;
- tinta azul oceanopara bordas;
- tinta cinza chumbo para convés;
- tinta amarela sinal para a tolda;
- tinta zarcão para o fundo;
- tinta preta brilhante;
- tinta verde martelado para pintura do motor;
- tinta alumínio para o escapamento.

Nesta docagem foram também substituídas as 12 placas de zinco (anos de sacrifício), que se encontravam deterioradas.

2.2. Motores Principal e Auxiliar

Como na empresa "Comércio de Madeira e Estaleiro do Encantado Ltda." e na Região do Litoral Norte, não há condições para execução dos serviços de revisão geral nos motores principal e auxiliar, estamos aguardando uma próxima viagem da embarcação para Santos, onde existem firmas especializadas para a realização de tal serviço.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

3. CONCLUSÕES

Os problemas mais emergentes foram sanados nesta docagem. Porém, cabe ressaltar que existem ainda problemas na parte elétrica da embarcação, bem como no alinhamento do túnel do eixo do hélice.

Na parte elétrica foram feitos orçamentos porém, considerados muito elevados. Lembramos que este problema deverá ser resolvido o mais rápido possível.

Quanto ao túnel do eixo do hélice, informamos que existe um desalinhamento de 2 cm, cuja solução definitiva só será possível com a sua substituição, por se tratar de uma estrutura metálica de difícil realinhamento.

4. FOTOS



Foto 1 - Parte do verdugo da embarcação (podre)



Foto 2 - Reparos no madeiramento na parte submersa da embarcação

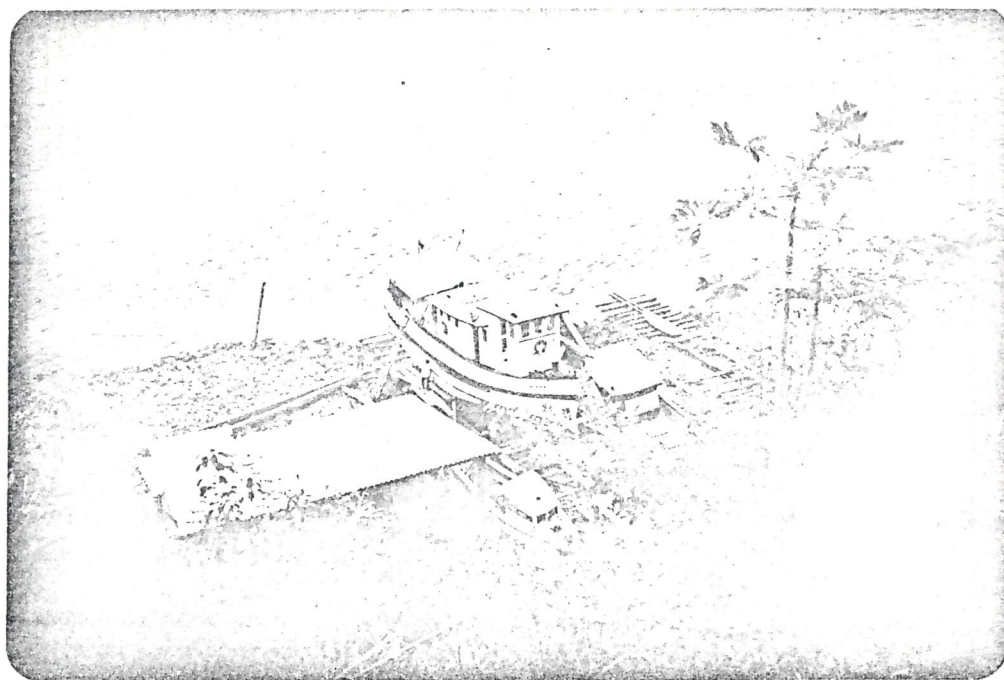


Foto 3 - Vista da Embarcação Diana docada no Estaleiro do Encanto da Ilha Bela.



Foto 4 - Problemas na borda falsa da embarcação, apodrecimento de algumas madeiras.

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E AMBIENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

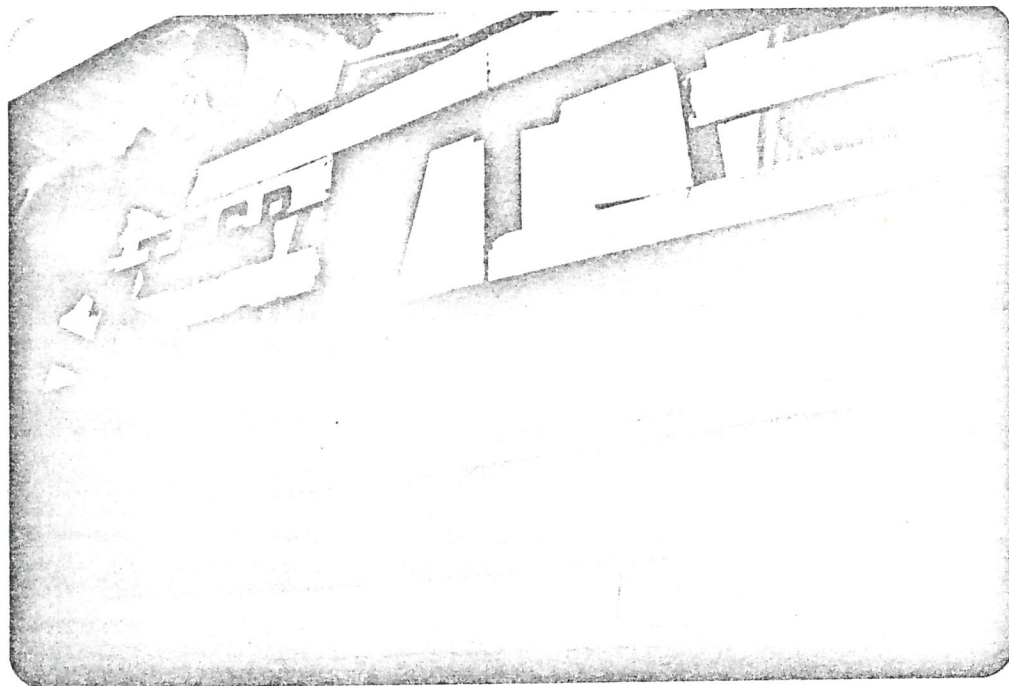


Foto 5 - Troca de madeiras na borda falsa

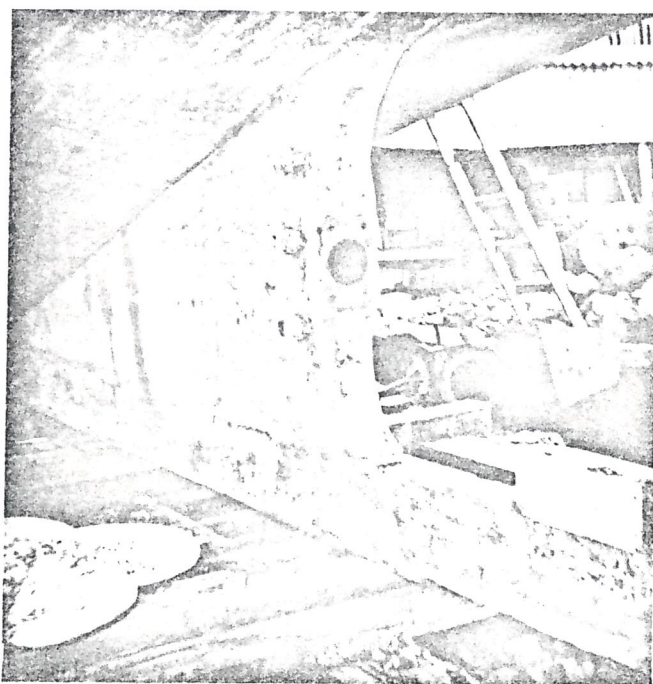


Foto 6 - Vista do túnel sem o eixo do hélice

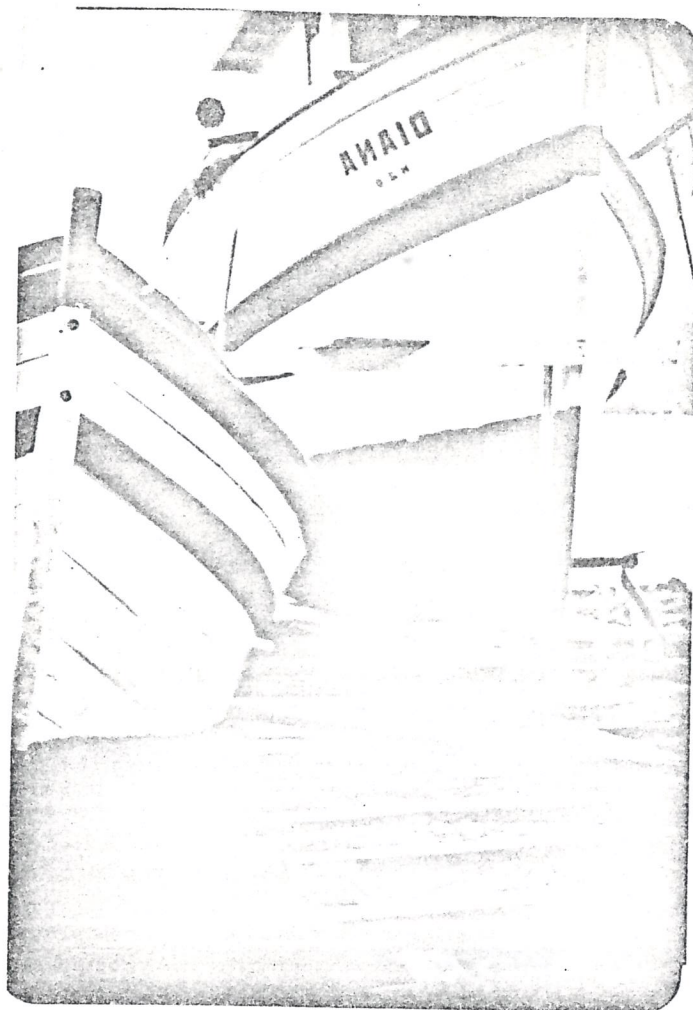


Foto 7 - Vista da Embarcação na carreira antes do retorno ao mar.

5. ANEXOS

Y

5.1. Anexo 1

- . Ordem de Fornecimento nº 035359 de 18/05/87.
- . Ordem de Fornecimento nº 035931 de 08/07/87.

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
 Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345, PABX 210-1100 - São Paulo
 CGC MF Nº 43776491/0001-70 Inscr. Est. Nº 109091375

ORDEM DE FORNECIMENTO
 MATERIAL SERVIÇO

DATA: 18.05.87 DLI Nº: 035359

RAZÃO SOCIAL / NOME: **COMERCIO DE MADEIRA E ESTALEIRO DO ENCANADO LTDA.**
 ENDEREÇO: **AV. Brasil, 372**
 CIDADE: **Ilha Bela** ESTADO: **SP**
 LOCAL DE ENTREGA: **Endereço Acima**

CEP: **13227-8** TEL.: **(0124) 722278** INSC. ESTADUAL/MUNICIPAL: **352.003.909**
 BAIRO: **Barra Velha** CGC/CPF: **55.483.614/0001-63**
 COD. FORNECEDOR: **15 Dias Conf. Orçato** CADASTRO CETESB

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL/SERVIÇO	PREÇO UNITÁRIO	%	DESC. IPI	PREÇO TOTAL	ES TO QUE
			Docagem da Embarcação "DIANA", conforme S/ Orçamento de 04.05.87, como segue; bem como seu Telêx Nº 00772 de 14.05.87.					
			- Puxada				6.675,00	
			- Estadia (Diárias) 15 Dias				20.025,00	
			- Embuchamento, Retirada e Colocação do Leme e Da Bucha				8.000,00	
			- Calafeto 250 m. a Cz\$. 135,00 o metro Linear				33.750,00	
			- Compensado Da Casaria				9.000,00	
			- Limpeza e Laveação Fundo				2.400,00	
			- Pintura Venenosa Fundo (somente Mão-De-Obra)				5.400,00	
			- Pintura Geral (Somente Mão-De-Obra)				19.000,00	
Multa: Será aplicada multa por atraso na entrega dos materiais/serviços à razão de 0,5% ao dia, sobre o valor total do pedido.								
Soc				FRETE INCLUSO NO PREÇO		TOTAL GERAL Cz\$		
				<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		104.250,00		

OBSERVAÇÕES:

- Os preços constantes desta OF são estimativos, podendo ser alterados após a constatação da necessidade de mais algum serviço na parte submersa do barco, devendo ser atestado pela COE, Gerência de Operações Especiais.
- Os preços são sujeitos à variação da CN.

EMITENTE: **Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental**

APROVAÇÃO: **Antonio Sérgio Menon** Diretor

ACEITE DO FORNECEDOR: **[Assinatura]** 27/5/87

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
 Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345, PABX 210-1100 - São Paulo
 CGC MF Nº 43776 491/0001-70 Inscr. Est. Nº 1090913 75

ORDEM DE FORNECIMENTO
 MATERIAL SERVIÇO

DATA: 08.07.87 DLI Nº 035931

RAZÃO SOCIAL/NOME: **COMERCIO DE MADEIRA E ESTALEIRO DO ENCANADO LTDA.**
 ENDEREÇO: **AV. Brasil, 372**
 CIDADE: **Ilha Bela** ESTADO: **SP** CEP: **(0124) 722278**
 LOCAL DE ENTREGA: **Endereço Acima** INSC. ESTADUAL/MUNICIPAL: **55.483.614/0001-63**
 PRAZO ENTREGA/EXECUÇÃO: **Imediato**

COD. FORNECEDOR: _____ BAIRRO: **Barra Velha**
 CADASTRO CETESB: _____

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL/SERVIÇO	PREÇO UNITÁRIO	%	DESC. IPI	PREÇO TOTAL	ES TO QUE	C.Q.
			Serviços de reparos na parte submersa do Barco DIANA, constatados após o lançamento do mesmo, conforme seu Teléx 00782 de 25.05.87, e aprovação da Diretoria em Reunião do dia 02.07.87.				250.000,00		
SOC 17328/GOE X							TOTAL GERAL Cz\$	250.000,00	

FRETE INCLUSO NO PREÇO SIM NÃO

PREÇO TOTAL: 250.000,00

OBSEVAÇÕES: **MULTA: Será aplicada multa por atraso na entrega dos materiais de 0,5% ao dia, sobre o valor total do pedido.**

EMITENTE: *[Assinatura]* APROVAÇÃO: *[Assinatura]* APROVAÇÃO: *[Assinatura]* ACEITE DO FORNECEDOR: _____

33-10-100/77

5.2. Anexo 2

- Telex São Sebastião/SP 00769 de 04/05/87
ref. orçamento de serviços na embarcação "Diana".
- Orçamento - Gomes Rodrigues Construções Navais Ltda.
- Orçamento - Debam Negócios da Pesca Ltda.



DEBAM NEGÓCIOS DA PESCA LTDA.

C. G. C. N.º 59.263.442/0001-55
RUA VEREADOR HENRIQUE SOLER N.º 253
TELS. 1 36-7713 - 36-5886
SANTOS

FOLHA DE VIAGEM N.º

MANIFESTO N.º

EMBARCAÇÃO: DIANA SAÍDA ENTRADA

ESPÉCIES CAPTURADAS	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	RECEITA	TOTAL
Puxada	4.000.00			
Estadia	800.00 P/DIA			
Embuchamento e colocação de lenç.			120.000.	
Colafeto			120.000.	
Capitane	A PÓS A PUXADA			
Limpeza e Lavacão			20.000.	
Pintura	mão de obra		40.000.	
OBS: VHA sujeito a alteração				
de Pagamento Diária de acordo da Embarcação				
<i>[Signature]</i>				
serviço em 30 dias				
<i>[Signature]</i>				

TOTAL
R\$ 328.000,00

SANTOS, DE DE 19.....

VISTO
PREST. CONTA N.º
/ / 19.....

VISTO

5.3. Anexo 3

- . Termo de Vistoria do Ministério da Marinha
- . Certificado de Radiocomunicação



MINISTÉRIO DA MARINHA DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

DELEGACIA DA CP - SEÇÃO SEBASTIÃO

TERMO DE VISTORIA N° 403/021/VS/87 VÁLIDO ATÉ 18 / 06 / 89

SECO
(TIPO DE VISTORIA)

NOME DIANA CLASSIFICAÇÃO H-2-0
 PORTO DE INSCRIÇÃO SANTOS N° DE INSCRIÇÃO 0401-039370-0
 N° DE REGISTRO ***** TAB 39
 ARMADOR *****
 ENDEREÇO *****
 PROPRIETÁRIO CIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL - CETESB
 ENDEREÇO PRAÇA ITAPURA DE MIRANDA Nº 158 SANTOS

PRESIDENTE E PERITOS: CF. LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA PRESIDENTE
CT.AA FRANCISCO ALVES BEZERRA 1º TEN(QC-CA) ALVARO ADRIÃO C CUNHA
PERITOS CB-MA JOSÉ CARLOS CARNEIRO AUX. DE PERITO

Em 19 / 06 / 87 a embarcação apresentava condições satisfatórias de segurança e navegabilidade, devendo atender, nos prazos estabelecidos, as exigências contidas nas folhas nº ***

do anexo

Luiz Goulart Monteiro de Souza
 LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA
 Capitão-de-Fragata Delegado
 PRESIDENTE

Luiz Goulart Monteiro de Souza
 LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA
 SECRETÁRIO

Luiz Goulart Monteiro de Souza
 LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA
 SECRETÁRIO

REGISTRO DE ALTERAÇÕES ADITADAS AO PRESENTE TERMO

N° DA FOLHA	DATA	SIGLA DA OM	OBSERVAÇÕES E RUBRICA



MINISTÉRIO DA MARINHA DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

DELEGACIA DE CP - CP EM SÃO SEBASTIÃO

TERMO DE VISTORIA Nº 403/0154/VF/87 VÁLIDO ATÉ 18 / 06 / 88

FLUQUANDO
(TIPO DE VISTORIA)

NOME DIANA CLASSIFICAÇÃO H-2-0
 PORTO DE INSCRIÇÃO SANTOS Nº DE INSCRIÇÃO 401-039370
 Nº DE REGISTRO ***** TAB 39
 ARMADOR *****
 ENDEREÇO *****
 PROPRIETÁRIO CIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL - SETE SB
 ENDEREÇO PRAÇA ITAPURA DE MIRANDA Nº 158 SANTOS

PRESIDENTE E PERITOS: CF. LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA - PRESIDENTE
CT. AA FRANCISCO ALVES BEZERRA 1º TEN (CC-CA) ALVARO ADRIÃO G CUNHA
 PERITOS CB-MA JOSÉ CARLOS CARNEIRO AUX. DE PERITO

Em 19 / 06 / 87 a embarcação apresentava condições satisfatórias de segurança e navegabilidade, devendo atender, nos prazos estabelecidos, as exigências contidas nas folhas nº **** do anexo

L. G. Monteiro de Souza
 LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA
 Capitão de Esquadra Reformado
 PRESIDENTE

Francisco Alves Bezerra
 FRANCISCO ALVES BEZERRA
 1º Tenente (CC-CA)
 LACERDA

Antonio Lino Ciccarini
 ANTONIO LINO CICCARINI
 SG-1L - 60.020 - 34
 SECRETÁRIO

REGISTRO DE ALTERAÇÕES ADITADAS AO PRESENTE TERMO

Nº DA FOLHA	DATA	SIGLA DA OM	OBSERVAÇÕES E RUBRICA

CÓDIGO. 403/0098/DR/87

CERTIFICADO NACIONAL DE SEGURANÇA DE RADIOCOMUNICAÇÃO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA MARINHA
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

Nome do Navio	Indicativo do Navio (número ou letras)	Porto de Inscrição	Arqueação bruta
DIANA	PP 8153	SANTOS	39

CLASSIFICAÇÃO RTM. H-2-0
 INSCRIÇÃO Nº 401-039370-0

DESCRIÇÃO DE EQUIPAMENTOS	EXIGIDO		EXISTENTE	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Transmissor Principal em Radiotelegrafia	*	*	*	*
Receptor Principal em Radiotelegrafia	*	*	*	*
Transmissor de Reserva em Radiotelegrafia	*	*	*	*
Receptor de Reserva em Radiotelegrafia	*	*	*	*
Fonte de Energia de Reserva	*	*	*	*
Auto-alarme Radiotelegráfico	*	*	*	*
Auto-alarme Radiotelefônico	*	*	*	*
Transmissor em Radiotelegrafia (HF)	*	*	*	*
Receptor em Radiotelegrafia (HF)	*	*	*	*
Transmissor em Radiotelegrafia de VHF	SIM	*	SIM	*
Receptor em Radiotelegrafia de VHF	SIM	*	SIM	*

O presente Certificado é expedido para atestar que o navio acima foi inspecionado e que os equipamentos de radiocomunicações existentes a bordo atendem às exigências decorrentes das instruções da Diretoria de Portos e Costas.

VÁLIDO ATÉ 15 de JUNHO de 19. 88 ...

EXPEDIDO EM 18 de JUNHO de 19. 87 ...

Luiz Goulart Monteiro de Souza
 LUIZ GOULART MONTEIRO DE SOUZA
 Capitão-de-França Delegado
 DIRETOR DA DPC

NOTA: Caso seja concedida pela DPC alguma isenção, transcrever no verso.

DPC 2034

6. EQUIPE TÉCNICA

Coordenação Geral: LUIS ANTONIO DE MELLO AWAZU

Supervisão: ATAYDES LEITE SILVA
EDNALDO DO PRADO
ERNESTO NAGY FILHO
LAÉRCIO C. PARMAGNANI
MARCOS T. SERIACOPI
SIMEÃO WAGNER CALDEIRA