

CONSULTA DE PREÇOS nº044/23

EMPRESA:

CNPJ:

TELEFONE:

Solicitamos o orçamento para os serviços abaixo relacionados. A respectiva proposta de preços somente será recebida, seja via fone/fax (16-3352-7000 – ramal 7221), por e-mail (frotasibitinga@gmail.com) ou entregue pessoalmente no Departamento de Frotas (Rua Miguel Landim, nº 333, Centro), sendo desconsideradas propostas entregues fora do prazo ou sem identificação do proponente.

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor Unit. (por dia*)	Valor total
1	1	SERV	<p>Contratação de serviço especializado em corte e solda de chapas dos levantes de proa a bombordo e a boreste (próximos a conexão com a bochecha da embarcação) para adequação do casco da Balsa Municipal PIT-A3 com as normas e padrões estabelecidos pela Marinha. O mesmo se faz necessário devido a reprovação da balsa no laudo de vistoria de Medição de Espessura por Ultrassom realizado por empresa autorizada pela Marinha.</p> <p>- O serviço de corte deverá adequar as novas chapas que serão adquiridas pelo município aos padrões impostos pela empresa Auto Ship no laudo anexo;</p> <p>- As chapas que se encontram com alta corrosão deverão ser removidas pela CONTRATADA para nova solda das chapas com espessura adequada;</p> <p>- Após remoção das chapas deterioradas deverão ser soldadas as novas chapas nos levantes de proa a bombordo e a boreste (próximos a conexão com a bochecha da embarcação), seguindo instruções especificadas no laudo e croqui anexos;</p> <p>- Após o serviço a equipe da CONTRATANTE transportará a Balsa até a água afim de realizar testes nas soldas;</p> <p>- O serviço deverá ser executado pela CONTRATADA em loco (Rod. Ver. Geraldo Pinheiro de Freitas, Porto Laranja Azeda)</p> <p>- Os materiais (discos de corte, discos de desbaste, eletrodos e chapas de aço carbono), equipamentos de corte e solda, bem como as cargas de oxigênio e acetileno, serão fornecidos pela CONTRATANTE</p> <p>- Os EPI's, bem como funcionários para auxiliar o serviço, correrão por conta da CONTRATADA</p> <p>- Os seguros de acidente de trabalho, bem como a segurança dos funcionários, correrão por conta da CONTRATADA</p>		

Ibitinga, 26 de abril de 2023

Pedro Lucas Rocha Santos
Gestor de Frotas

Responsável pela empresa

LOCAL DO SERVIÇO: Balsa Municipal, Rod. Ver. Geraldo Pinheiro de Freitas, Porto Laranja Azeda

DESLOCAMENTO POR CONTA DA CONTRATADA

PAGAMENTO: 30 (trinta) dias após a entrada da nota fiscal de serviço, através de cheque nominal, transferência bancária ou depósito em conta corrente, **NÃO** sendo aceitos boletos e/ou duplicatas.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Unitário

***FAVOR ESPECIFICAR A QUANTIDADE DE DIAS PREVISTOS PARA FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO**

****FOTOS DA Balsa e Chapas que deverão ser substituídas anexas**

*****Imagens do Laudo e Croqui anexos**













RELATÓRIO DE VISTORIA
RELATÓRIO DE VISTORIA DE EMBARCAÇÃO

NÚMERO - RVAS - 24055

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Auto Ship - Entidade Certificadora de Embarcações Ltda.

EMBARCAÇÃO	ARMADOR	DATA DA(S) VISTORIA(S)
PIT-A-3	PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA	14/02/2023
TIPO(S) DE CERTIFICADO(S)	TIPO(S) DE VISTORIA(S)	
X	SEGURANÇA DA NAVEGAÇÃO	Vistoria Inicial de CSN - Flutuando Vistoria Inicial de CSN - Seco

TIPO DE SERVIÇO: Passageiro/Carga
TIPO DE EMBARCAÇÃO: Ferry boat
TIPO/ÁREA DE NAVEGAÇÃO: Navegação Interior / Área 1

1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA EMBARCAÇÃO

1.1 - COMPRIMENTO TOTAL: 17,98 m
1.2 - BOCA MOLDADA: 6,30 m
1.3 - PONTAL MOLDADO: 1,20 m
1.4 - ARQUEAÇÃO BRUTA: 27 AB

2 - EXIGÊNCIAS

NR.	TEXTO	TIPO*	REFERÊNCIA	PRAZO	SITUAÇÃO
01	Apresentar o Relatório de Medição de Espessura, assinado por profissional qualificado e certificado, com reconhecimento no Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal em Ensaio Não Destrutivos (SNQC/END); o mesmo deverá estar de acordo com o procedimento da AUTO SHIP para o Cadastramento das Empresas que Realizam Ensaio de Medição por Ultrassom e se o profissional/empresa consta na lista das empresas cadastradas e a MEDIÇÃO deverá ser acompanhada por Vistoriador da AUTO SHIP (todas essas informações deverão ser aplicáveis, a partir da 1ª renovação do CSN ou através de 1 ciclo de validade do CSN).	CSN	NORMAM-02/DPC Anexo 8-A III(40)	até 15/05/2023	-----
02	O Relatório de Medição de Espessura apresentado deverá abranger um mínimo de cinco pontos para cada chapa do CASCO, CONVÉS PRINCIPAL e ANTEPARAS.	CSN	NORMAM-02/DPC Anexo 8-A III(40)	até 15/05/2023	-----
03	Apresentar a Declaração do Engenheiro Naval ou Tecnólogo Naval, ESTUDO ESTRUTURAL juntamente com o MEMORIAL DE CÁLCULO e respectiva ART, fazendo referência ao Relatório de Medição de Espessura apresentado, atestando que a embarcação possui resistência estrutural satisfatória, especificando as chapas que porventura necessitam ser substituídas ou justificando eventual aceitação daquelas com redução de espessura superior a 20% da espessura original.	CSN	NORMAM-02/DPC Capítulo 8 Item 0803 b) 2) III)	até 15/05/2023	-----



RELATÓRIO DE VISTORIA
RELATÓRIO DE VISTORIA DE EMBARCAÇÃO
NÚMERO - RVAS - 24055
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Auto Ship - Entidade Certificadora de Embarcações Ltda.

04	Apresentar afixadas em locais visíveis ao público (passageiros e tripulantes), placas independentes com as seguintes informações: "É proibido descartar qualquer tipo de lixo na água" e "Deposite seu lixo aqui" (devendo ser afixada onde estiver posicionado o coletor de lixo). Verificar se na embarcação consta um registro de controle do lixo retirado de bordo com, pelo menos, as seguintes informações: data da realização do descarte; local do descarte (porto, terminal, etc) e quantidade estimada, em peso, do lixo descartado. IMPORTANTE: As exigências deverão ser atendidas a partir de 1º de julho de 2021.	CSN	NORMAM-02/DPC Item 0302)d)1)2)	A/S	-----
05	Apresentar em funcionamento a bomba de esgoto com vazão total maior ou igual a 15 m³/h.	CSN	NORMAM-02/DPC Capítulo 4 Item 0421 b)	A/S	-----
06	Apresentar a Bomba de Incêndio instalada e em pleno funcionamento.	CSN	NORMAM-02/DPC	A/S	-----
07	Prover luzes da praça de máquinas funcionando de forma correta.	CSN	NORMAM-02/DPC	A/S	-----
08	Apresentar Farol de Busca em funcionamento.	CSN	NORMAM-02/DPC	A/S	-----
09	Substituir mangueira de combustível da entrada do motor por material não inflamável.	CSN	NORMAM-02/DPC	A/S	-----

* Significado das siglas:
ARQ - Arqueação - NORMAM-02/DPC - Capítulo 7;
BL - Borda Livre - NORMAM-02/DPC - Capítulo 6; e
CSN - Segurança da Navegação - NORMAM-02/DPC - Capítulo 8.

3 - OBSERVAÇÕES

NR.	TEXTO
01	VAS = Vistoriador Auto Ship.
02	Vistoria realizada na cidade de Ibitinga/SP.
03	Essa vistoria realizada atesta as condições verificadas no momento da mesma. Quaisquer alterações e/ou modificações na referida embarcação, após a realização desta vistoria, são de total responsabilidade do Armador/Proprietário e em caso desta ocorrência, deverão ser comunicadas à Auto Ship - Organização Reconhecida.
04	Para realização destas vistorias foram utilizados os Planos e os Documentos Técnicos elaborados pelo Tecnólogo Naval Antônio Marcos Correa Pinto – CREA n° 5062222088/D pela Auto Ship - Organização Reconhecida, conforme ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) n° 92221220131469012.
05	Essa embarcação foi vistoriada em seco, onde foi verificado visualmente o setor externo e interno do casco como fundo, bojo, perfil estrutural, costado, espelhos, marcas de calado, nome e porto de registro, conforme a NORMAM-02/DPC / Anexo 8-A / Item III, apresentando condições satisfatórias.



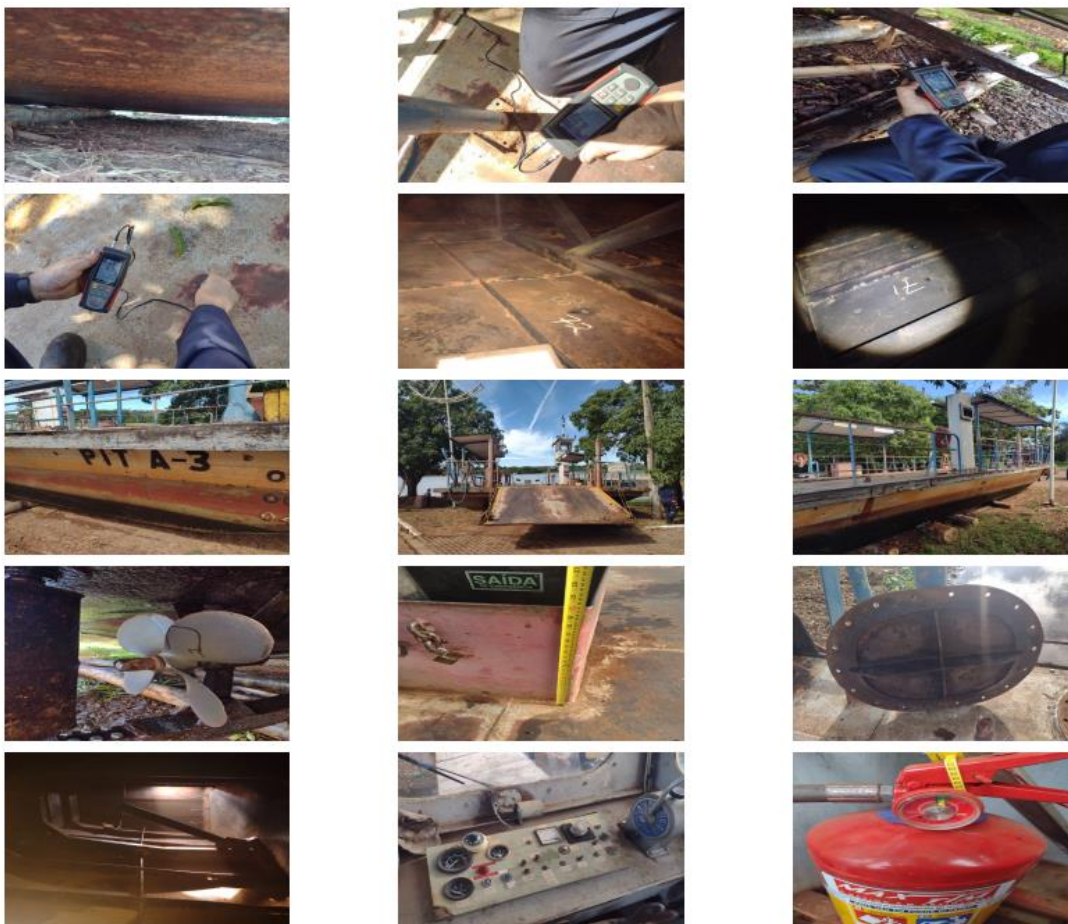
RELATÓRIO DE VISTORIA
RELATÓRIO DE VISTORIA DE EMBARCAÇÃO

NÚMERO - RVAS - 24055

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Auto Ship - Entidade Certificadora de Embarcações Ltda.

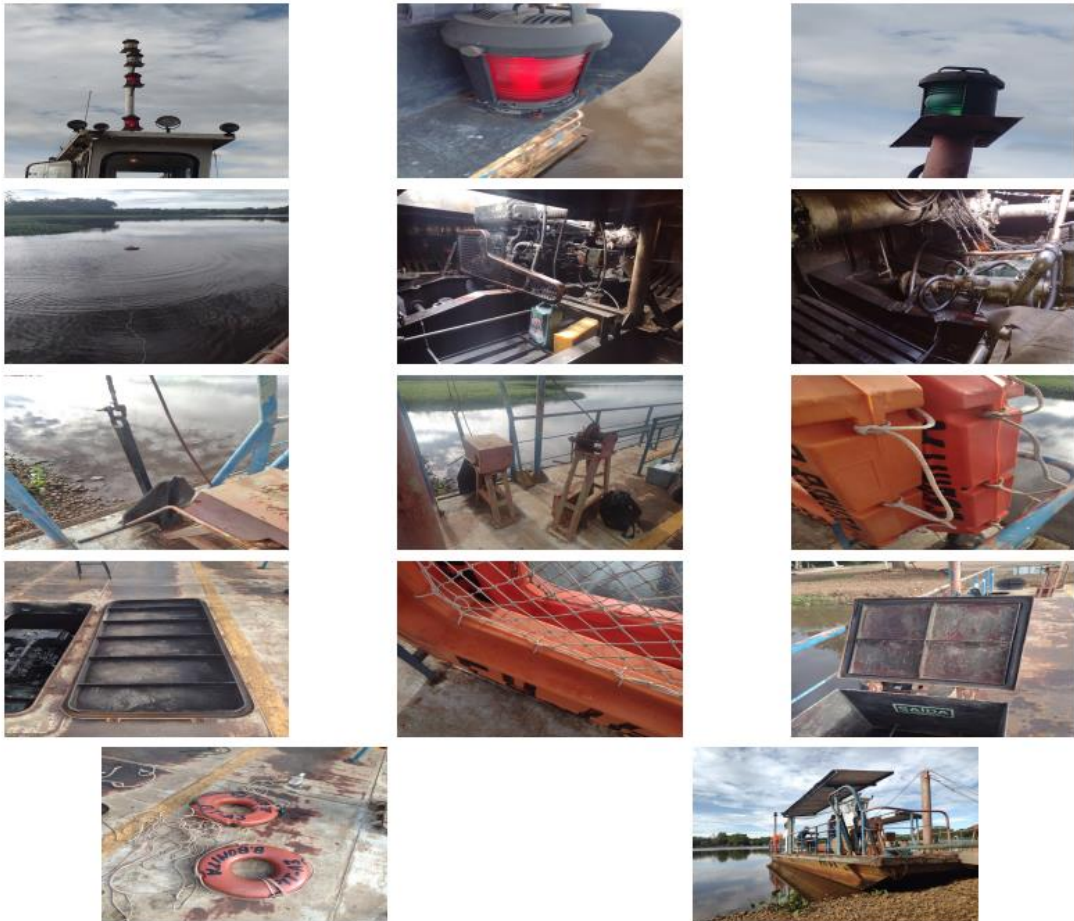
06	No ato desta vistoria, foi constatado que a embarcação já possuía as luzes de navegação homologadas pela DPC.
07	Durante esta vistoria foi constatado que os extintores de incêndio, encontravam-se em condições satisfatórias, dentro do prazo de validade e em conformidade com Memorial Descritivo.
08	Foi realizado a Medição de Espessura juntamente com o acompanhamento do Vistoriador Naval Felipe de Oliveira Alfonso - CREA: 5071007316/SP, em conformidade com o critério da NORMAM-02/DPC.
09	Materiais de salvatagem, constatados durante esta vistoria: 02 Aparelhos flutuantes para 12 pessoas; 19 Coletes salva-vidas (tamanho grande "adulto") - Classe III; 03 Coletes salva-vidas (tamanho pequeno "infantil") - Classe III e 02 Boias salva-vidas com retinida flutuante.
10	No ato desta vistoria foi verificado que os equipamentos de salvatagem, estavam em condições satisfatórias, assim atendendo a NORMAM-02/DPC.
11	As exigências do tipo A/S impedem a emissão do Certificado de Segurança da Navegação.

4 - FOTOS





RELATÓRIO DE VISTORIA
RELATÓRIO DE VISTORIA DE EMBARCAÇÃO
NÚMERO - RVAS - 24055
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Auto Ship - Entidade Certificadora de Embarcações Ltda.



Expedido em Barra Bonita - SP, em 23 de fevereiro de 2023.



VISTORIADOR NAVAL
FELIPE DE OLIVEIRA ALFONSO
CREA: 5071007316/SP



Relatório de Ensaio de Ultrassom - E.N.D.

MEDIÇÃO DE ESPESSURA						
Embarcação:	PIT A-3					
Tipo de Embarcação:	FERRY BOAT					
Armador:	MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA					
Procedimentos - Nº Revisões	NORMAM 02/DPC e PR-036 Rev 06 (ABNT)					
Comprimento do Casco [m]	13,00	Comprimento entre perpendiculares [m]	12,34			
Boca Moldada [m]	6,30	Pontal Moldado [m]	1,20	Calado de Projeto [m]	1,02	
Aparelho		Cabeçote				
Fabricante	Modelo	Fabricante	Modelo	Dimensão	Frequência	
METROTOKYO	MTK-1310 NEW	METROTOKYO	MTK-1310 NEW	Ø 10mm	5 MHz	
Local do Ensaio	Ibitinga - SP		Início do Ensaio	07:40	Fim do Ensaio	11:00
Data do Ensaio	inicio 13/02/2023	fim 13/02/2023	Condição da Superfície	Lixado/Escovado	Temperatura	Ambiente
Responsável pelo Ensaio			Tecnólogo Fluvial Roberto Milaneze Junior	Acoplante	Glicerina	
Observações:						

RELATÓRIO DE PONTOS

CONVÉS PRINCIPAL

Ponto		Nominal	Chapa P1			Chapa P2			Chapa P3		
mm		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2
02		6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
03		6,35	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1
04		6,35	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1
05		6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2
Ponto		Nominal	Chapa P4			Chapa P5			Chapa P6		
mm		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		6,35	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1
02		6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
03		6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
04		6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2
05		6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2
Ponto		Nominal	Chapa P7			Chapa P8			Chapa P9		
mm		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		9,53	9,00	0,53	6	9,10	0,43	5	9,00	0,53	6
02		9,53	9,10	0,43	5	9,10	0,43	5	9,00	0,53	6
03		9,53	9,00	0,53	6	9,00	0,53	6	9,20	0,33	3
04		9,53	9,00	0,53	6	9,00	0,53	6	9,00	0,53	6
05		9,53	9,10	0,43	5	9,20	0,33	3	9,30	0,23	2



Ponto	Nominal	Chapa P10			Chapa P11			Chapa P12		
	mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
		mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01	6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
02	6,35	6,36	-0,01	0	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2
03	6,35	6,00	0,35	6	6,10	0,25	4	6,20	0,15	2
04	6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
05	6,35	6,10	0,25	4	6,30	0,05	1	6,00	0,35	6

Ponto	Nominal	Chapa P13			Chapa P14			Chapa P15		
	mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
		mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01	9,53	9,00	0,53	6	9,20	0,33	3	9,00	0,53	6
02	9,53	9,00	0,53	6	9,20	0,33	3	9,00	0,53	6
03	9,53	9,10	0,43	5	9,30	0,23	2	9,10	0,43	5
04	9,53	9,10	0,43	5	9,10	0,43	5	9,20	0,33	3
05	9,53	9,20	0,33	3	9,00	0,53	6	9,10	0,43	5

Ponto	Nominal	Chapa P16			Chapa P17			Chapa P18		
	mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
		mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01	6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
02	6,35	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2
03	6,35	6,30	0,05	1	6,10	0,25	4	5,20	1,15	18
04	6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	5,20	1,15	18
05	6,35	6,10	0,25	4	6,30	0,05	1	6,00	0,35	6

Ponto	Nominal	Chapa P19			Chapa P20			Chapa P21		
	mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
		mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01	6,35	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2	6,10	0,25	4
02	6,35	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2
03	6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
04	6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1
05	6,35	6,20	0,15	2	6,00	0,35	6	6,30	0,05	1

FUNDO

Ponto	Nominal	Chapa F1			Chapa F2			Chapa F3		
	mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
		mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01	4,76	4,60	0,16	3	4,60	0,16	3	4,60	0,16	3
02	4,76	4,50	0,26	5	4,60	0,16	3	4,60	0,16	3
03	4,76	4,50	0,26	5	4,50	0,26	5	4,60	0,16	3
04	4,76	4,50	0,26	5	4,50	0,26	5	4,50	0,26	5
05	4,76	4,60	0,16	3	4,30	0,46	10	4,50	0,26	5

Ponto	Nominal	Chapa F4			Chapa F5			Chapa F6		
	mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
		mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01	4,76	4,00	0,76	16	4,60	0,16	3	4,60	0,16	3
02	4,76	4,30	0,46	10	4,60	0,16	3	4,40	0,36	8
03	4,76	4,00	0,76	16	4,60	0,16	3	4,50	0,26	5
04	4,76	4,40	0,36	8	4,00	0,76	16	4,00	0,76	16
05	4,76	4,60	0,16	3	4,30	0,46	10	4,30	0,46	10



Ponto	Chapa F7		Chapa F7		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	4,76	7,93	4,50	0,26	5
02	4,76	7,93	4,00	0,76	16
03	4,76	7,93	4,65	0,11	2
04	4,76	7,93	4,30	0,46	10
05	4,76	7,93	4,50	0,26	5

Chapa F8		Chapa F8		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
4,40	0,36	8		
4,40	0,36	8		
4,50	0,26	5		
4,10	0,66	14		
4,00	0,76	16		

Chapa F9		Chapa F9		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
6,40	1,53	19		
6,50	1,43	18		
6,80	1,13	14		
6,90	1,03	13		
6,80	1,13	14		

Ponto	Chapa F10		Chapa F10		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	7,93		7,30	0,63	8
02	7,93		7,00	0,93	12
03	7,93		7,40	0,53	7
04	7,93		7,20	0,73	9
05	7,93		7,00	0,93	12

Chapa F11		Chapa F11		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
6,90	1,03	13		
7,10	0,83	10		
7,10	0,83	10		
7,10	0,83	10		
7,20	0,73	9		

Chapa F12		Chapa F12		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
6,70	1,23	16		
6,80	1,13	14		
7,10	0,83	10		
7,20	0,73	9		
7,20	0,73	9		

Ponto	Chapa F13		Chapa F13		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	7,93		6,90	1,03	13
02	7,93		6,90	1,03	13
03	7,93		7,00	0,93	12
04	7,93		6,80	1,13	14
05	7,93		6,70	1,23	16

Chapa F14		Chapa F14		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
6,00	1,93	24		
5,20	2,73	34		
6,40	1,53	19		
6,40	1,53	19		
6,30	1,63	21		

Chapa F15		Chapa F15		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
4,90	3,03	38		
4,60	3,33	42		
6,40	1,53	19		
6,80	1,13	14		
6,70	1,23	16		

Ponto	Chapa F16		Chapa F16		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	7,93		5,20	2,73	34
02	7,93		4,90	3,03	38
03	7,93		6,70	1,23	16
04	7,93		6,50	1,43	18
05	7,93		6,50	1,43	18

Chapa F17		Chapa F17		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
6,90	1,03	13		
6,40	1,53	19		
6,50	1,43	18		
6,70	1,23	16		
6,90	1,03	13		

Chapa F18		Chapa F18		
Leitura	Redução	Redução		
mm	mm	mm	%	
6,70	1,23	16		
6,40	1,53	19		
6,40	1,53	19		
6,90	1,03	13		
6,50	1,43	18		

Ponto	Chapa F19		Chapa F19		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	7,93		4,20	3,73	47
02	7,93		4,60	3,33	42
03	7,93		6,80	1,13	14
04	7,93		6,70	1,23	16
05	7,93		6,50	1,43	18

ESPELHOS (POPA E PROA)

Ponto	PROA		PROA		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	4,76		4,60	0,16	3
02	4,76		4,60	0,16	3
03	4,76		4,60	0,16	3
04	4,76		4,50	0,26	5
05	4,76		4,60	0,16	3

Ponto	POPA		POPA		
	Nominal		Leitura	Redução	Redução
	mm		mm	mm	%
01	4,76		4,60	0,16	3
02	4,76		4,50	0,26	5
03	4,76		4,50	0,26	5
04	4,76		4,60	0,16	3
05	4,76		4,60	0,16	3



COSTADO BE

Ponto		Nominal	Chapa C1			Chapa C2			Chapa C3		
		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		6,35	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2	6,10	0,25	4
02		6,35	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2
03		6,35	6,20	0,15	2	6,10	0,25	4	6,10	0,25	4
04		6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,10	0,25	4
05		6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,10	0,25	4

Ponto		Nominal	Chapa C4			Chapa C5			Chapa C6		
		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		4,76	4,50	0,26	5	4,20	0,56	12	3,90	0,86	18
02		4,76	4,60	0,16	3	4,10	0,66	14	4,00	0,76	16
03		4,76	4,00	0,76	16	4,00	0,76	16	4,10	0,66	14
04		4,76	4,50	0,26	5	4,20	0,56	12	3,90	0,86	18
05		4,76	4,60	0,16	3	4,60	0,16	3	3,90	0,86	18

COSTADO BB

Ponto		Nominal	Chapa C1			Chapa C2			Chapa C3		
		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		6,35	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2	6,10	0,25	4
02		6,35	6,20	0,15	2	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2
03		6,35	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2
04		6,35	6,30	0,05	1	6,20	0,15	2	6,20	0,15	2
05		6,35	6,10	0,25	4	6,30	0,05	1	6,30	0,05	1

Ponto		Nominal	Chapa C4			Chapa C5			Chapa C6		
		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		4,76	4,60	0,16	3	4,20	0,56	12	4,00	0,76	16
02		4,76	4,50	0,26	5	4,10	0,66	14	4,20	0,56	12
03		4,76	4,60	0,16	3	4,00	0,76	16	4,00	0,76	16
04		4,76	4,30	0,46	10	4,20	0,56	12	4,10	0,66	14
05		4,76	4,20	0,56	12	4,00	0,76	16	4,30	0,46	10

ANTEPARAS TRANSVERSAIS ESTANQUE

Ponto		Nominal	Antepara 1			Antepara 2			Antepara 3		
		mm	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%	mm	mm	%	mm	mm	%
01		4,76	4,70	0,06	1	4,60	0,16	3	4,70	0,06	1
02		4,76	4,70	0,06	1	4,60	0,16	3	4,70	0,06	1
03		4,76	4,60	0,16	3	4,70	0,06	1	4,60	0,16	3
04		4,76	4,60	0,16	3	4,70	0,06	1	4,60	0,16	3
05		4,76	4,70	0,06	1	4,60	0,16	3	4,70	0,06	1

Ponto		Nominal	Antepara 4		
		mm	Leitura	Redução	Redução
			mm	mm	%
01		4,76	4,60	0,16	3
02		4,76	4,60	0,16	3
03		4,76	4,70	0,06	1



04	4,76
05	4,76

4,70	0,06	1
4,70	0,06	1

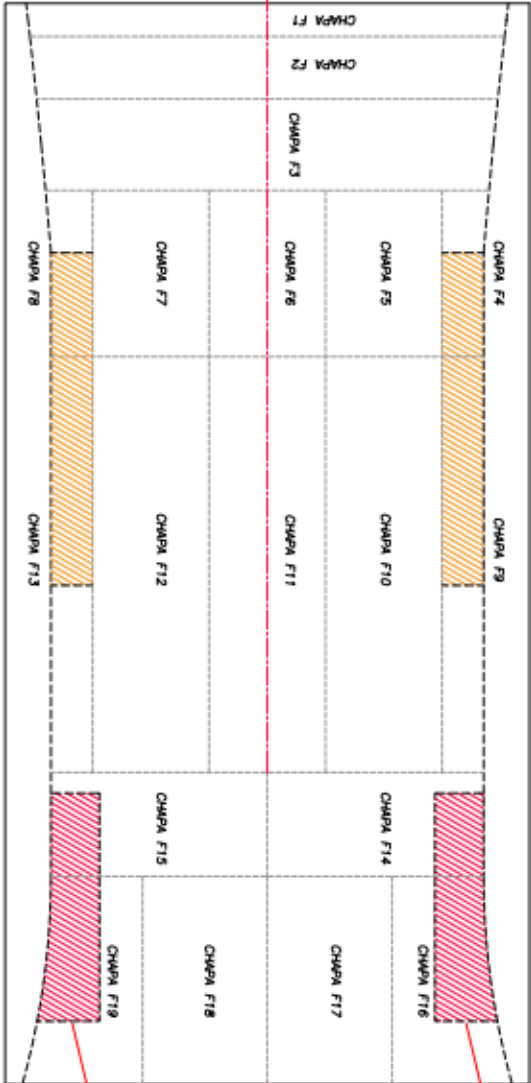
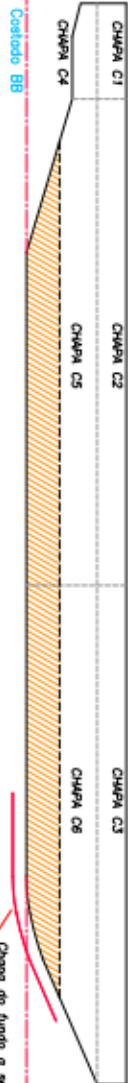
Laudo		
<input type="checkbox"/> APROVADO	<input type="checkbox"/> APROVADO COM RESSALVA	<input checked="" type="checkbox"/> REPROVADO
Considerações e Ressalva:		
Durante a realização da inspeção foram verificados os seguintes itens:		
FUNDO		
<ul style="list-style-type: none">• Corrosão significativa no levante de proa a Bombordo e a Boreste (com a conexão com a bochechas);• Estanqueidade das anteparas preservadas; e• Espessura do chapeamento do fundo satisfatória. Chapas do levante de proa substituídas recentemente		
COSTADO		
<ul style="list-style-type: none">• Sem corrosão significativa;• Estanqueidade das anteparas preservadas; e• Espessura do chapeamento do costado satisfatória.		
CONVÉS PRINCIPAL		
<ul style="list-style-type: none">• Sem corrosão significativa;• Estanqueidade das anteparas preservadas; e• Espessura do chapeamento do convés satisfatória.		
PARECER FINAL		
A embarcação deverá realizar as substituições dos levantes de proa a bombordo e a boreste (proximos a conexão com a bochecha da embarcação).		
FOTOS		
		
		

Barra Bonita-SP, em 03 de julho de 2017.

Roberto Milaneze Junior

Tecnólogo Fluvial - CREA : 5061403620-D

TR: US-N1-ME (OTR CETRE)



Chapa a serem substituído no fundo e bordos com 3,00m x 0,25m x 5/716

Chapas do fundo a serem substituídas em ambas as bordas

Chapas com espessuras próximas ao mínimo nominal – aprovadas

Chapa a serem substituído no fundo e bordos com 3,00m x 0,25m x 5/716

PIT A-3

MARQUEM DA SERRA DA TUBERIA DE ENFERIA
 EMPRESA INTERNA DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL S.A.
 Rua: ...
 R. M. ALVES
 24020000
 08
 11
 0708
 Logo of the company and other technical details.