



MARINHA DO BRASIL  
BASE DE HIDROGRAFIA DA MARINHA EM NITERÓI

DOCUMENTO CIRCUNSTANCIADO Nº 10-001/2023



**1 - OBJETO**

O presente Documento Circunstanciado (DC) objetiva subsidiar a prestação de serviço, via Comissão Naval no Exterior, para calibração e manutenção dos equipamentos e sensores oceanográficos do Navio Polar Almirante Maximiano abaixo relacionados, a fim de contribuir para Levantamentos Hidrográficos e Oceanográficos nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) e águas internacionais, para apoio à aplicação do Poder Naval, Segurança da Navegação, Salvaguarda da Vida Humana no Mar e para a consecução projetos de pesquisa brasileiros.

**1.1 Solicitação ao Exterior: RMA 1005518635**

- a) SBE 9Plus (S/N 09-1439) WO51212-2023-00001;
- b) SBE 3P (S/N 031738) WO51212-2023-00006;
- c) SBE 3P (S/N 035087) WO51212-2023-00007;
- d) SBE 4C (S/N 043181) WO51212-2023-00011;
- e) SBE 4C (S/N 043544) WO51212-2023-00012;
- f) SBE 43 (S/N 0431583) WO51212-2023-00014;
- g) SBE 43 (S/N 0431587) WO51212-2023-00015;
- h) SBE 21 (S/N 3378) WO51212-2023-00025;
- i) SBE 38 (S/N 3852133-0454) WO51212-2023-00017; e
- j) SBE 11Plus (S/N 11-0975) WO51212-2023-00027.

**2 - CARACTERIZAÇÃO DA NECESSIDADE QUE JUSTIFICA A CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO**

O processo de construção e/ou atualização de Cartas Náuticas é uma atividade tecnológica e por conseguinte necessita de pessoal qualificado e equipamentos robustos, confiáveis, de alto rendimento e avançados tecnologicamente.

O aumento das demandas do setor aquaviário e variabilidade batimétrica, condição típica das feições, leitões e margens, exige o esforço continuado de atualização das cartas náuticas. Para que isso ocorra, é necessário que os dados batimétricos e oceanográficos sejam coletados com qualidade e eficiência.

Nesse diapasão, a Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN), Organização Militar subordinada à Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), possui a responsabilidade de executar as funções logísticas dos materiais de Símbolo de Jurisdição "Tango" (SJ "T"), classificação na qual se enquadram os materiais, instrumentos, equipamentos e equipagens das atividades tecnológicas e/ou técnicas das áreas de hidroceanografia, topogeodésia e navegação.

Outrossim, a fim de assistir às especificidades dos trabalhos das áreas mencionadas, a manutenção e calibração dos equipamentos em lixe deverão contemplar os índices de precisão e



Continuação do Documento Circunstanciado nº 10-001/2023, da BHMN. acurácia, em concordância com as Instruções Técnicas da DHN e com as Normas da Autoridade Marítima para Levantamentos Hidroceanográficos.

Além das demandas do Serviço Hidrográfico Brasileiro (DHN), é oportuno ressaltar que o Navio Polar Almirante Maximiano exerce significativas contribuições à comunidade científica nacional, na medida em que diversos projetos de pesquisa conduzidos pelas universidades se utilizam do referido navio para aquisição de dados oceanográficos na coluna d'água. Tais dados são adquiridos por equipamentos e seus sensores acoplados, os quais são lançados na água para perfilagem de propriedades físicas, químicas e biológicas. Para que os referidos dados sejam de boa qualidade, é necessário dispor de sensores aferidos e calibrados, razão pela qual faz-se mister a realização do serviço.

A contratação do serviço em discussão também satisfaz as disposições do Plano de Trabalho de Equipamentos (PTEquipo), Plano Interno da DHN que tem por objetivo realizar constante renovação e manutenção das capacidades dos equipamentos hidroceanográficos de todo o Serviço Hidrográfico Brasileiro face às necessidades decorrentes de inovação tecnológica, à obsolescência programada e à descontinuidade de manutenção dos atuais equipamentos.

Adicionalmente, frisa-se a singularidade dos serviços ora mencionados, os quais são prestados em caráter de exclusividade pela empresa SeaBird Eletronics Inc, sediada nos Estados Unidos da América. Não há, no mercado nacional, empresa capaz de realizar a calibração dos sensores supracitados de acordo com as especificações técnicas do fabricante, o que impossibilita a competitividade na licitação.

### **3 - PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

A contratação ora desejada teve como fato gerador o encaminhamento dos Pedidos de Serviço (PS) nº2621/2022, 2611, 2616, 2617, 2621, 2622, 2624, 2625, 2626, 2627, 2633/2023 do Navio Polar Almirante Maximiano (NPoAlteMaximiano), os quais foram submetidos a orçamento junto à empresa SeaBird Eletronics (Anexo A).

A presente contratação é compatível com o Plano de Aplicação de Recursos (PAR), no qual consta o planejamento para manutenção de equipamentos e equipagens de hidrografia, meteorologia, navegação e oceanografia para o exercício corrente.

Ademais, alinha-se à Missão da BHMN no que concerne ao planejamento e execução da função logística abastecimento do material técnico de símbolo de jurisdição "T", necessário à realização das tarefas planejadas.

### **4 - DETERMINAÇÃO DA NATUREZA DO SERVIÇO, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

#### **4.1 - Natureza do Serviço:**

O objeto tem a natureza de prestação de serviço não continuada (manutenção e calibração).

#### **4.2 - Especificidades e Características do Serviço:**

- a) Manutenção preventiva e calibração dos sensores;
- b) Manutenção corretiva do equipamento SBE 11Plus; e
- c) O regime de execução do serviço será o de empreitada por preço unitário.

#### **4.3 - Quantitativo Total Estimado:**

- a) Serviço de manutenção e calibração em 10 sensores constantes no subitem 1.1.

### **5 - ESTIMATIVA DA DESPESA**

A estimativa de preço da prestação de serviço baseia-se na solicitação formal de cotação, mediante orçamento enviado pela empresa SeaBird Eletronics Inc no valor de USD 7,805.00 (sete

Continuação do Documento Circunstanciado nº 10-001/2023, da BHMN. (mil oitocentos e cinco dólares), sendo especificadas as quantidades e os valores unitários no item 6.



#### 6 - VALOR UNITÁRIO E/OU GLOBAL

Item	Descrição	Qte	Valor Unitário (USD)	Valor Total (USD)
01	Manutenção preventiva e calibração do SBE 9 Plus	01	1,705.00	1,705.00
02	Manutenção preventiva e calibração do SBE 3P	02	505.00	1,010.00
03	Manutenção preventiva e calibração do SBE 4C	02	675.00	1,350.00
04	Manutenção preventiva e calibração do SBE 43	02	780.00	1,560.00
05	Manutenção preventiva e calibração do SBE 21	01	1,290.00	1,290.00
06	Manutenção preventiva e calibração do SBE 38	01	505.00	505.00
07	Manutenção corretiva do SBE 11Plus	01	385.00	385.00
Total Geral (USD):				7,805.00



#### 7 - PRAZO PARA A ENTREGA OU CONCLUSÃO DO OBJETO

O prazo para a entrega será de 30 (trinta) dias, podendo ser prorrogado nos termos do § 2º do art. 55 da Portaria nº 5.175/2021 do GM-MD.

#### 8 - EVENTUAL PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO PERÍODO DE GARANTIA DO OBJETO

Por tratar-se de uma contratação de serviço no exterior, tramitada por meio de Documento Circunstanciado e caracterizada pela prestação imediata e integral de serviço de calibração, não haverá obrigações futuras, inclusive quanto a assistência técnica.

#### 9 - CONDIÇÕES DE GUARDA E ARMAZENAMENTO

9.1 - O objeto deve ser embalado adequadamente de acordo com a prática comercial padrão do fabricante e todo o suprimento de embalagem utilizado será considerado propriedade da Marinha do Brasil.

9.2 - De acordo com as normas e regulamentos do Ministério da Agricultura, bem como os requisitos internacionais, todas as embalagens de madeira devem exibir com destaque a Marca Internacional de Tratamento, mostrando o logotipo da Convenção Internacional de Proteção de Plantas (IPPC) e indicando o país de origem (XX), o número único fornecido pela empresa encarregada de fumigar toda a madeira utilizada (OOOO) e o método de fumigação (YY: HT para tratamento aquecido ou MB para brometo de metila). Também é necessário o fornecimento de documento que certifique que a embalagem fora tratada adequadamente.

9.3 - Para permitir o desembaraço aduaneiro do objeto no Porto do Rio de Janeiro, a Contratada deve fornecer os documentos de remessa listados abaixo antes do embarque, para obter a autorização da Comissão Naval Brasileira para entrega no Brasil:

- Fatura (assinada pelo Contratado);
- Licença de Exportação ou uma Declaração de que nenhuma Licença de Exportação é necessária;
- Relação de Embalagem;



Continuação do Documento Circunstanciado nº 10-001/2023, da BHMN.

- d) Conhecimento de embarque;
- e) Comprovante de seguro cobrindo, pelo menos 110%, do valor do Contrato a favor da Comissão Naval Brasileira em Washington (CNBW); e
- f) MSDS e IMPG / DGD, se algum material for considerado perigoso.

#### 10 - PRAZOS PARA LIQUIDAÇÃO E PARA PAGAMENTO

10.1 - O preço apresentado neste Documento Circunstanciado é de USD 7,805.00 (sete mil oitocentos e cinco dólares).

10.2 - A fatura emitida pela Contratada deve estar em conformidade estritamente com este Documento Circunstanciado e com qualquer alteração que possa ter sido acordada e assinada pelas partes.

10.3 - A fatura deve ser emitida pela Contratada, em papel timbrado, a qual deve conter as informações bancárias para pagamento.

10.4 - As faturas devem ser enviadas para CNBW para o endereço de e-mail: gleice@marinha.mil.br com cópia para cristiane.godinho@marinha.mil.br.

10.5 - O pagamento pactuado neste Documento Circunstanciado é referente ao prazo de 30 dias após a apresentação da respectiva fatura.

#### 11 - DEMONSTRAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DA PREVISÃO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS COM O COMPROMISSO A SER ASSUMIDO

- a) Gestão/Unidade: 51212
- b) Fonte: 1063000000
- c) Programa: 175417
- d) Ação: R.901.69.0.0.2.KX
- e) Elemento de Despesa: 33903900

#### 12 - CONCLUSÃO

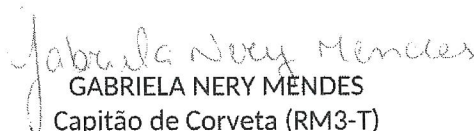
Em face do exposto e da documentação apresentada, sugere-se que o serviço seja contratado no exterior em razão da falta de capacidade das empresas nacionais de realizá-lo, com base no art. 1º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, combinado com o Art. nº 29 da Portaria GM-MD nº 5.175, de 15 de dezembro de 2021.

#### 13 - ANEXOS

- Anexo A: Orçamento da empresa Sea-Bird Eletronics Inc;
- Anexo B: Justificativa do preço e razão da escolha do contratado; e
- Anexo C: Parecer Técnico Fundamentado.

Niterói, RJ, em 12 de Setembro de 2023.

Elaborado por:

  
GABRIELA NERY MENDES

Capitão de Corveta (RM3-T)

Chefe do Departamento de Material Técnico e Serviços Náuticos (BH-10)





Continuação do Documento Circunstanciado nº 10-001/2023, da BHMN.

**14 - ATO DE AUTORIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DIRETA**

Aprovo a contratação prevista neste Documento Circunstanciado, sendo entendido como viável e razoável à luz das justificativas apresentadas.

Aprovado por:

Niterói, RJ, em 19 de Setembro de 2023.



*Fernando José Moraes Monteiro*  
FERNANDO JOSÉ MORAES MONTEIRO  
Capitão de Mar e Guerra  
Comandante

Ratificado por:

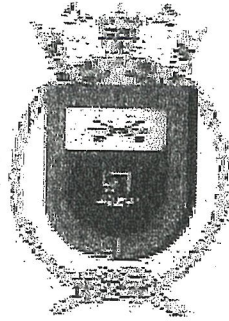
Ratifico o enquadramento legal de Inexigibilidade de Licitação nos termos do Art. 30, da Portaria GM-MD nº 5.175, de 15 de dezembro de 2021.

Niterói, RJ, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

*Carlos André Coronha Macedo*  
CARLOS ANDRÉ CORONHA MACEDO  
Vice-Almirante  
Diretor de Hidrografia e Navegação

*gfm*



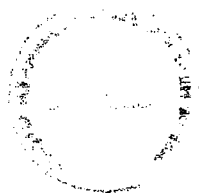


MARINHA DO BRASIL  
BASE DE HIDROGRAFIA DA MARINHA EM NITERÓI

**COMPRA NO EXTERIOR  
INEXIGIBILIDADE Nº 001/2023**

**NUP: 63.999.000242/2023-22**

ANEXO A DO DOCUMENTO CIRCUNSTANCIADO -  
ORÇAMENTO DA SEA-BIRD





# Cotação de serviço preliminar



Sea-Bird Electronics, Inc.  
13431 NE 20th Rua  
Bellevue, WA 98005  
Estados Unidos  
Telefone:+1-425-643-  
9866 Fax:+1-425-643-  
9954

Página: 2 de 4  
Data: 17-Mai-23

Número de solicitação de serviço : 1005518635

## Detalhes do preço da cotação:

Linha	Item	Descrição do item	Qte	Preço unitário	Desconto %	Preço com desconto	Preço líquido
1	SERVICE21	Inspeção externa completa. Teste todas as funções. Calibre C&T, C&P e recalque se necessário. Substitua os anéis de vedação da tampa da extremidade e teste de pressão hidrostática, se necessário. Inclui reparos típicos. (Não inclui: Substituição importante da placa eletrônica. Instrumentos considerados "Danos irreparáveis". Suportes ou cabos ausentes/danificados. Atualizações ou modificações. Peças sobressalentes ou substituição do antiincrustante.)	1	1,290.00	0	1,290.00	1,290.00
2	CONCERT9B	Confirme e recertifique o SBE 9plus. Inclui a abertura do alojamento principal, a substituição dos anéis de vedação do "pistão" da tampa da extremidade e a realização de pequenos reparos ou modificações internas. Inspeção externa completa. Teste todas as funções e respostas do canal de entrada. Substitua os ânodos, se necessário. Sensor de pressão de verificação cruzada (comparação da temperatura ambiente com a referência SBE DigiQuartz fornecendo novos coeficientes de inclinação/deslocamento). Teste de pressão hidrostática e verificação em banho de água após o fechamento. Custo de calibrações de sensores, grandes reparos ou modificações é extra.	1	1,705.00	0	1,705.00	1,705.00
3	CAL_3	SBE 3 Calibração do sensor de temperatura; 11 pontos -1 a 31°C	2	280.00	0	280.00	560.00
4	CONCERT/S	Confirme e recertifique o sensor, incluindo a abertura do alojamento principal, a substituição dos anéis de vedação do "pistão" da tampa da extremidade e a realização de pequenos reparos ou modificações internas. Teste de pressão hidrostática após fechamento. Custo de grandes reparos ou modificações não estão incluídas.	2	225.00	0	225.00	450.00
5	CAL_4C	Calibração de condutividade SBE 4C para sensores CTD (inclui calibração pós-implantação de 6 pontos 35 PSU e C&P com 6 pontos 35 Nova calibração da PSU, se necessário)	2	450.00	0	450.00	900.00
6	CONCERT/S	Confirme e recertifique o sensor, incluindo a abertura do alojamento principal, a substituição dos anéis de vedação do "pistão" da tampa da extremidade e a realização de pequenos reparos ou modificações internas. Teste de pressão hidrostática após o fechamento. O custo de grandes reparos ou modificações não está incluído.	2	225.00	0	225.00	450.00
7	CAL_43	Sensor de oxigênio dissolvido SBE 43 calibração	2	555.00	0	555.00	1,110.00
8	CONCERT/S	Confirme e recertifique o sensor, incluindo	2	225.00	0	225.00	450.00

Orçamento válido por 90 dias.

*Handwritten signature/initials*

EM BRANCO



**SEA-BIRD**  
SCIENTIFIC

Sea-Bird Electronics, Inc.  
13431 NE 20th Rua  
Bellevue, WA 98005  
Estados Unidos  
Telefone: +1-425-643-  
9866 Fax: +1-425-643-  
9954

## Cotação de serviço preliminar



Página: 2 de 4  
Data: 17-Mai-23



Número de solicitação de serviço : 1005518635

		a abertura do alojamento principal, a substituição dos anéis de vedação do "pistão" da tampa da extremidade e a realização de pequenos reparos ou modificações internas. Teste de pressão hidrostática após fechamento. O custo de grandes reparos ou modificações não está incluído.					
9	CAL_38	Calibração do sensor de temperatura SBE 38	1	280.00	0	280.00	280.00
10	CONCERT/S	Confirme e recertifique o sensor, incluindo a abertura do alojamento principal, a substituição dos anéis de vedação do "pistão" da tampa da extremidade e a realização de pequenos reparos ou modificações internas. Teste de pressão hidrostática após fechamento. Custo de grandes reparos ou modificações não estão incluídas.	1	225.00	0	225.00	225.00
11	CONCERT11	Confirmar e recertificar SBE 11/11plus; realizar pequenos reparos (custo de grandes reparos ou modificações extras).	1	385.00	0	385.00	385.00

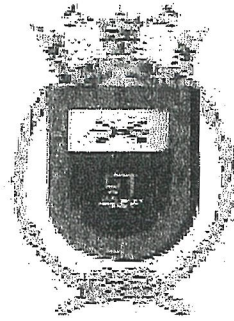
\*Os preços estão em dólares americanos.

**Sub Total: \$7,805.00**  
**Encargos totais de reparo: \$7,805.00**

*[Handwritten signature]*

Orçamento válido por 90 dias.





MARINHA DO BRASIL  
BASE DE HIDROGRAFIA DA MARINHA EM NITERÓI

**COMPRA NO EXTERIOR  
INEXIGIBILIDADE Nº 001/2023**

**NUP: 63.999.000242/2023-22**

**ANEXO B DO DOCUMENTO CIRCUNSTANCIADO -  
JUSTIFICATIVA DE PREÇO E  
RAZÃO DA ESCOLHA DO CONTRATADO**

EM BRANCO



MARINHA DO BRASIL  
BASE DE HIDROGRAFIA DA MARINHA EM NITERÓI

JUSTIFICATIVA DE PREÇO E RAZÃO DE ESCOLHA DO CONTRATADO



### 1. HISTÓRICO

O presente instrumento de justificativa se presta a cumprir o contido no § 2º do Art. 1º e o “caput” do Art. 74 ambos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021; combinado com o Anexo I da Portaria nº 5.175/GM-MD, de 15 de dezembro de 2021, como antecedente necessário à contratação, por inexigibilidade, via Comissão Naval no Exterior, da empresa SeaBird Electronics Inc.

A Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN), subordinada à Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), possui a responsabilidade de prover a execução do ciclo logístico dos materiais de símbolo de jurisdição “tango” (SJ “T”) no âmbito do Comando da Marinha, englobando as funções logísticas de suprimento, manutenção e transporte dos equipamentos hidrográficos, oceanográficos e meteorológicos dos Meios Navais da Marinha do Brasil (MB).

Os equipamentos em lide, instalados a bordo do Navio Polar Almirante Maximiano, são de vital importância para efetuar levantamentos hidroceanográficos, com ênfase na medição de propriedades físico-químicas e biológicas das áreas de operação, a fim de contribuir para a aplicação do Poder Naval e para a Segurança da Navegação na área marítima de interesse do Brasil, além de corroborar a execução de projetos nacionais de pesquisa e aqueles resultantes de compromissos internacionais.

Dessa forma, para que possa preservar a capacidade do Serviço Hidrográfico Brasileiro (a funcionalidade, confiabilidade, precisão e qualidade dos levantamentos hidrográficos), faz-se necessária a contratação de empresa especializada para realizar os serviços de calibração e manutenção dos sensores e equipamentos em lide.

### 2. RAZÃO DA ESCOLHA DO CONTRATADO

A escolha de processo, por inexigibilidade, decorre do serviço ser realizado exclusivamente pela empresa SeaBird Electronics Inc, estabelecida no endereço: NE 20th Street, Bellevue Washinngton 98005, Estados Unidos da América.





**SEA-BIRD**  
SCIENTIFIC

## Cotação de serviço preliminar



Página: 2 de 3  
Data: 30-Set-21

Número de solicitação de serviço : 1005514203



Sea-Bird Electronics, Inc.  
13431 NE 20th Rua  
Bellevue, WA 98005  
Estados Unidos  
Telefone:+1-425-643-  
9866 Fax:+1-425-643-  
9954

### Detalhes do preço da cotação:

Linha	Item	Descrição do item	Qte	Preço unitário	Desconto %	Preço com desconto	Preço líquido
1	SERVICE21	Inspeção externa completa. Teste todas as funções. Calibre C&T, C&P e recalque se necessário. Substitua os anéis de vedação da tampa da extremidade e teste de pressão hidrostática, se necessário. Inclui reparos típicos. (Não inclui: Substituição importante da placa eletrônica. Instrumentos considerados "Danos irreparáveis". Suportes ou cabos ausentes/danificados. Atualizações ou modificações. Peças sobressalentes ou substituição do antiincrustante.)	1	1,060.00	0	1,060.00	1,060.00
2	21V4UPGRD	Atualize a eletrônica SBE 21 para o conjunto de placas da versão 4 (requer CAL21).		3,125.00	0	3,125.00	3,125.00
3	SERVICE FREIGHT	Frete e manuseio para serviço	1	71.00	0	71.00	71.00
<b>Sub Total:</b>							<b>\$4,256.00</b>
<b>Encargos totais de reparo:</b>							<b>\$4,256.00</b>

\*Os preços estão em dólares americanos.

A  
B

EM BRANCO



# Cotação de serviço preliminar



Sea-Bird Electronics, Inc.  
13431 NE 20th Rua  
Bellevue, WA 98005  
Estados Unidos  
Telefone:+1-425-643-  
9866 Fax:+1-425-643-  
9954

Página: 2 de 3  
Data: 24-Out-22

Número de solicitação de serviço : 1005517103



## Detalhes do preço da cotação:

Linha	Item	Descrição do item	Qte	Preço unitário	Desconto %	Preço com desconto	Preço líquido
1	CONCERT9B	Confirme e recertifique o SBE 9plus. Inclui a abertura do alojamento principal, a substituição dos anéis de vedação do "pistão" da tampa da extremidade e a realização de pequenos reparos ou modificações internas. Inspeção externa completa. Teste todas as funções e respostas do canal de entrada. Substitua os ânodos, se necessário. Sensor de pressão de verificação cruzada (comparação da temperatura ambiente com a referência SBE Digiquartz fornecendo novos coeficientes de inclinação/deslocamento). Teste de pressão hidrostática e verificação em banho de água após o fechamento. Custo de calibrações de sensores, grandes reparos ou modificações é extra.	1	1,555.00	0	1,555.00	1,555.00
2	CAL 3	SBE 3 Calibração do sensor de temperatura; 11 pontos -1 a 31°C	2	255.00	0	255.00	510.00
3	CAL 4C	Calibração de condutividade SBE 4C para sensores CTD (inclui calibração pós-implantação de 6 pontos 35 PSU e C&P com 6 pontos 35 Nova calibração da PSU, se necessário)	3	410.00	0	410.00	1,230.00
4	CAL 43	Sensor de oxigênio dissolvido SBE 43 calibração	1	505.00	0	505.00	505.00
5	SERVICE21	Inspeção externa completa. Teste todas as funções. Calibre C&T, C&P e recalque se necessário. Substitua os anéis de vedação da tampa da extremidade e teste de pressão hidrostática, se necessário. Inclui reparos típicos. (Não inclui: Substituição importante da placa eletrônica. Instrumentos considerados "Danos irreparáveis". Suportes ou cabos ausentes/danificados. Atualizações ou modificações. Peças sobressalentes ou substituição do antiincrustante.)	1	1,175.00	0	1,175.00	1,175.00
8	CAL 38	Calibração do sensor de temperatura SBE 38	1	225.00	0	225.00	225.00

\*Os preços estão em dólares americanos.

Sub Total: \$5,230.00  
Encargos totais de reparo: \$5,230.00

Orçamento válido por 90 dias.

