

Florianópolis/SC, 11 de janeiro de 2023

À

Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados – ARSER

A/C Sr^a. Cristina Barbosa – Pregoeira

PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 279/2022-CPL/ARSER

Ref.: Demonstração de exequibilidade da proposta de preço

A empresa CARUSO JR. ESTUDOS AMBIENTAIS & ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ nº 02.550.302/0001-69, vem pelo presente, em atenção à convocação datada em 09 de janeiro de 2022, **demonstrar a exequibilidade de sua proposta**, da forma que segue:

A empresa apresentou proposta no valor total de R\$ 1.322.000,30 (um milhão, trezentos e vinte e dois mil e trinta centavos).

Desde já, a CARUSO JR. declara que os valores propostos representam preços de mercado reais e harmônicos, sendo que em determinados itens, os descontos concedidos decorrem de otimizações possibilitadas pelo Edital, pelas Leis nº 8.666/93 e 12.462/11 e Decreto nº 7.581/2011, frente a estrutura já consolidada pela empresa.

Sendo certo que a Administração Pública almeja a contratação do objeto pelo menor valor ofertado, de acordo com os critérios estabelecidos por Lei e pelo Edital, vale-se do presente para demonstrar a viabilidade da proposta de preços, senão vejamos:

Em primeiro plano, observa-se que a proponente, respaldada no reconhecimento de idoneidade que possui no mercado, nos atestados de capacidade técnica apresentados, juntamente com a composição de preços, atende aos pressupostos exigidos no instrumento convocatório, estando apta à execução do objeto pelo preço ofertado.

A empresa CARUSO JR atua há 25 anos no mercado de licenciamento e execução de programas ambientais de empreendimentos de alta complexidade, além de consultoria nas áreas de engenharia, meio ambiente e inovação tecnológica.

Com base na realidade da empresa, que já dispõe de uma ampla estrutura material e intelectual, apta à realização dos serviços, a exequibilidade da proposta pode ser constatada através das seguintes premissas:

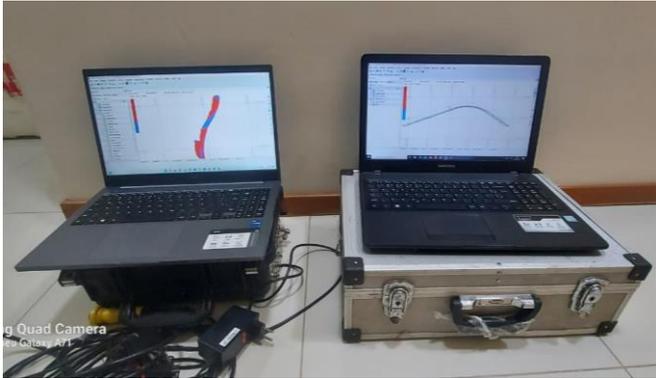
I – DA ESTRUTURA MATERIAL DISPONÍVEL E A COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS

A proponente detém amplo know-how na execução de levantamentos hidrográficos, contando com profissionais capacitados e equipamentos próprios para a realização dos levantamentos batimétricos monofeixe.

É oportuno ressaltar que, somente no ano de 2022, a empresa executou mais de 4.000km em levantamento batimétrico, monofeixe ("Categoria B"), devidamente autorizado pela Marinha do Brasil.

O quadro a seguir lista os equipamentos previstos para serem mobilizados para Maceió/AL:

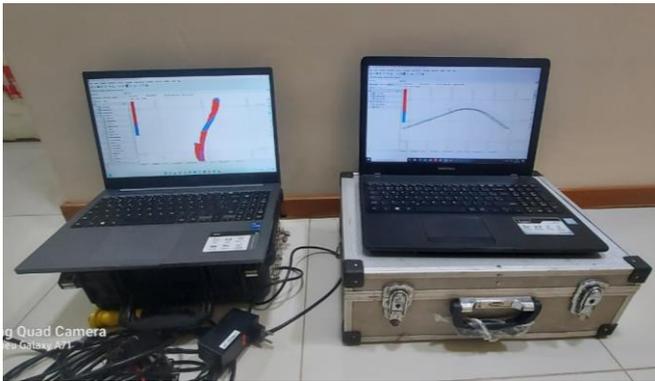
EQUIPAMENTO	MODELO	IMAGEM
Ecobatímetro Monofeixe Digital	Valeport Midas	
Ecobatímetro Monofeixe Digital	Hidrobox SyQwest	
DGPS	Atlas Link	

EQUIPAMENTO	MODELO	IMAGEM
Compensador de Ondas	SBG	
Software	Hypack	
Notebook		

Para a execução da sísmica que irá integrar os levantamentos de detalhe da jazida, a CARUSO, com sua equipe multidisciplinar, irá utilizar o equipamento Perfilador de Subfundo “CHIRP” (Sub-bottom Profiling) de propriedade do Laboratório de Geofísica Aplicada (LGA/UNB), por se tratar de um equipamento de baixa oferta no mercado. O quadro a seguir lista os equipamentos previstos para serem mobilizados para Maceió/AL:

EQUIPAMENTO	MODELO	IMAGEM
<p>Perfilador de Subfundo "CHIRP"</p>	<p>EdgeTech SB-216s</p>	
<p>Ecobatímetro Monofeixe Digital</p>	<p>Valeport Midas</p>	
<p>Ecobatímetro Monofeixe Digital</p>	<p>Hidrobox SyQwest</p>	

EQUIPAMENTO	MODELO	IMAGEM
DGPS	Atlas Link	 <p>A white, dome-shaped DGPS receiver with orange accents and the 'atlas link' logo. A small camera lens is visible on the side.</p>
Compensador de Ondas	SBG	 <p>A red, cube-shaped wave compensator with 'SBG SYSTEMS' and 'MAIN' printed on it. It has a silver connector on the front and mounting brackets on the sides.</p>
Software	Hypack	 <p>A blue USB cable with a ribbon-style connector, used for Hypack software. The ribbon has 'www.hypack.com' and '888-888-8888' printed on it.</p>

EQUIPAMENTO	MODELO	IMAGEM
Notebook		

Torna-se relevante frisar que a proponente, estrategicamente, padronizou os procedimentos de escritório (gabinete) associados à coleta de dados físicos (batimetria, ADCP e geodésia), contando com uma equipe multidisciplinar especializada, mobilizada na sede, responsável pelos processamentos e análises de todos os dados físicos coletados pela empresa. Desta forma, tais custos encontram-se apropriados na parcela da Administração Central do BDI.

A composição de preços apresentada pela proponente busca oferecer uma proposta vantajosa, técnica e economicamente, para a Administração Pública e, portanto, **utilizou-se de equipamentos próprios já adquiridos e amortizados em sua prática profissional**, contabilizando em seus custos apenas os gastos inerentes a análises laboratoriais e locações de equipamentos.

A seguir, apresentamos a planilha de preços ofertada pela CARUSO JR ESTUDOS AMBIENTAIS & ENGENHARIA LTDA com a decomposição dos preços de venda elencados por esta licitante em 02 subclasses formadoras: BDI e Custo Direto. O Custo Direto segue sendo decomposto, agora em 03 outras subclasses formadoras, a saber: Materiais e Logística, Máquinas e Equipamentos e Mão de Obra.

Cabe explicitar o que compõe cada uma das subclasses acima citadas:

- **PREÇO ou Preço de Venda**- Valor monetário do CUSTO acrescido do BDI.
- **BDI** - A parcela de benefícios e despesas indiretas – BDI encerra todas as obrigações entre as partes e que não estão previstos nos custos diretos objetos de contratação. Segue, novamente a planilha de BDI apresentada pela CARUSO JR junto à sua proposta de preços revisada.

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI			
			
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,97	10,00
Despesas Financeiras	0,19% sobre (PV - Lucro)	0,17	0,24
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,72
Garantias Contratuais	0,10% do PV	0,10	0,14
Subtotal 1:		7,74	11,11
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD
Lucro Operacional	Variável - f (CD)	8,36	12,00
Subtotal 2:		8,36	12,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD
PIS	1,65% do PV	1,65	2,37
COFINS	7,60% do PV	7,60	10,91
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	7,18
Subtotal 3:		14,25	20,46
TOTAL		30,34	43,56

(*) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.

- Custo Direto - O CUSTO é o resultado da soma de todos os custos unitários dos serviços necessários para a construção mais os custos de infraestrutura necessária para a realização de uma obra. Neste documento subdividimos o CUSTO em três subclasses formadoras do custo direto: Materiais e Logística, Máquinas e Equipamentos e Mão de Obra;
- Materiais e Logística – Nesta subclasse estão listados todos os serviços e materiais necessários à execução do objeto contratado, mas externos à confecção do objeto da licitação, tais como: alimentação das equipes, moradias temporárias, materiais de consumo, locação de veículos etc.
- Máquinas e Equipamentos – nesta subclasse apresenta-se os custos dos equipamentos utilizados na composição do preço de execução dos serviços (ferramentas, máquinas, insumos, acessórios diversos etc.);
- Mão-de-Obra – nesta subclasse são indicados os custos do pessoal (salários e encargos diversos) envolvido na execução dos serviços contratados.

A seguir apresentamos a planilha com o preço de venda detalhado e, em seguida, as premissas e os parâmetros utilizados para compor cada um dos preços de venda:

Item	Descrição	Preço de Venda (R\$)	BDI (R\$)	Custo Direto (R\$)	Materiais e Logística	Máquinas e Equipamentos	Mão de Obra
1	MOBILIZAÇÃO	R\$ 45.000,00	R\$ 13.654,22	R\$ 31.345,78	R\$ 30.200,00	R\$ 1.145,78	R\$ -
1.1	Mobilização	R\$ 45.000,00	R\$ 13.654,22	R\$ 31.345,78	R\$ 30.200,00	R\$ 1.145,78	R\$ -
2	CARACTERIZAÇÃO DA PRAIA	R\$ 528.044,00	R\$ 160.222,88	R\$ 367.821,12	R\$ 260.073,51	R\$ 15.784,91	R\$ 91.962,69
2.1	Perfis Topo-batimétricos (Perfis de Praia)	R\$ 208.094,00	R\$ 63.141,37	R\$ 144.952,63	R\$ 90.195,50	R\$ 15.784,91	R\$ 38.972,22
2.1.1	Seções Transversais (perfil de praia atual) - extensão de praia: ≈ 7.600,00 m - Seções a cada 100 m	R\$ 32.864,00	R\$ 9.971,83	R\$ 22.892,17	R\$ 7.898,50	R\$ -	R\$ 14.993,67
2.1.1.1	Seções Transversais (perfil de praia atual) - extensão de praia: ≈ 3.100,00 m - Seções a cada 100 m - Praia de Pajuçara	R\$ 13.312,00	R\$ 4.039,22	R\$ 9.272,78	R\$ 3.199,39	R\$ -	R\$ 6.073,39
2.1.1.2	Seções Transversais (perfil de praia atual) - extensão de praia: ≈ 800,00 m - Seções a cada 100 m - Praia da Ponta Verde	R\$ 3.328,00	R\$ 1.009,81	R\$ 2.318,19	R\$ 799,85	R\$ -	R\$ 1.518,35
2.1.1.3	Seções Transversais (perfil de praia atual) - extensão de praia: ≈ 1.600,00 m - Seções a cada 100 m - Praia de Jatiúca	R\$ 6.656,00	R\$ 2.019,61	R\$ 4.636,39	R\$ 1.599,70	R\$ -	R\$ 3.036,69
2.1.1.4	Seções Transversais (perfil de praia atual) - extensão de praia: ≈ 2.100,00 m - Seções a cada 100 m - Praia de Cruz das Almas	R\$ 9.568,00	R\$ 2.903,19	R\$ 6.664,81	R\$ 2.299,56	R\$ -	R\$ 4.365,25
2.1.2	Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro - área aproximada: 10,65 km²	R\$ 53.250,00	R\$ 16.157,50	R\$ 37.092,50	R\$ 13.298,50	R\$ 15.784,91	R\$ 8.009,09
2.1.2.1	Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro - área aproximada: 6,42 km ² - Praia de Pajuçara	R\$ 32.100,00	R\$ 9.740,01	R\$ 22.359,99	R\$ 8.016,56	R\$ 9.515,41	R\$ 4.828,02
2.1.2.2	Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro - área aproximada: 0,95 km ² - Praia da Ponta Verde	R\$ 4.750,00	R\$ 1.441,28	R\$ 3.308,72	R\$ 1.186,25	R\$ 1.408,04	R\$ 714,43
2.1.2.3	Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro - área aproximada: 1,75 km ² - Praia de Jatiúca	R\$ 8.750,00	R\$ 2.654,99	R\$ 6.095,01	R\$ 2.185,20	R\$ 2.593,77	R\$ 1.316,05

Item	Descrição	Preço de Venda (R\$)	BDI (R\$)	Custo Direto (R\$)	Materiais e Logística	Máquinas e Equipamentos	Mão de Obra
2.1.2.4	Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro - área aproximada: 1,53 km ² - Praia de Cruz das Almas	R\$ 7.650,00	R\$ 2.321,22	R\$ 5.328,78	R\$ 1.910,49	R\$ 2.267,69	R\$ 1.150,60
2.1.3	Levantamento Hidrográfico Monofeixe - área aproximada: 32,10 km²	R\$ 121.980,00	R\$ 37.012,04	R\$ 84.967,96	R\$ 68.998,50	R\$ -	R\$ 15.969,46
2.1.3.1	Levantamento Hidrográfico Monofeixe - área aproximada: 19,26 km ² - Praia de Pajuçara	R\$ 73.188,00	R\$ 22.207,23	R\$ 50.980,77	R\$ 41.399,10	R\$ -	R\$ 9.581,67
2.1.3.2	Levantamento Hidrográfico Monofeixe - área aproximada: 3,21 km ² - Praia da Ponta Verde	R\$ 12.198,00	R\$ 3.701,20	R\$ 8.496,80	R\$ 6.899,85	R\$ -	R\$ 1.596,95
2.1.3.3	Levantamento Hidrográfico Monofeixe - área aproximada: 4,82 km ² - Praia de Jatiúca	R\$ 18.316,00	R\$ 5.557,57	R\$ 12.758,43	R\$ 10.360,52	R\$ -	R\$ 2.397,91
2.1.3.4	Levantamento Hidrográfico Monofeixe - área aproximada: 4,81 km ² - Praia de Cruz das Almas	R\$ 18.278,00	R\$ 5.546,04	R\$ 12.731,96	R\$ 10.339,03	R\$ -	R\$ 2.392,93
2.2	Coleta de amostras e análise sedimentológica	R\$ 319.950,00	R\$ 97.081,51	R\$ 222.868,49	R\$ 169.878,01	R\$ -	R\$ 52.990,47
2.2.1	Coleta de sedimentos (superficial e fundo) nos batentes de preamar e baixa-mar e a -1,0 m	R\$ 156.420,00	R\$ 47.462,07	R\$ 108.957,93	R\$ 81.997,00	R\$ -	R\$ 26.960,93
2.2.1.1	Coleta de sedimentos (superficial e fundo) nos batentes de preamar e baixa-mar e a -1,0 m - Praia de Pajuçara	R\$ 63.360,00	R\$ 19.225,14	R\$ 44.134,86	R\$ 33.213,97	R\$ -	R\$ 10.920,88
2.2.1.2	Coleta de sedimentos (superficial e fundo) nos batentes de preamar e baixa-mar e a -1,0 m - Praia de Ponta Verde	R\$ 15.840,00	R\$ 4.806,29	R\$ 11.033,71	R\$ 8.303,49	R\$ -	R\$ 2.730,22
2.2.1.3	Coleta de sedimentos (superficial e fundo) nos batentes de preamar e baixa-mar e a -1,0 m - Praia de Jatiúca	R\$ 31.680,00	R\$ 9.612,57	R\$ 22.067,43	R\$ 16.606,99	R\$ -	R\$ 5.460,44
2.2.1.4	Coleta de sedimentos (superficial e fundo) nos batentes de preamar e baixa-mar e a -1,0 m - Praia de Cruz das Almas	R\$ 45.540,00	R\$ 13.818,07	R\$ 31.721,93	R\$ 23.872,54	R\$ -	R\$ 7.849,38
2.2.2	Análise Sedimentológica	R\$ 163.530,00	R\$ 49.619,44	R\$ 113.910,56	R\$ 87.881,01	R\$ -	R\$ 26.029,55
2.2.2.1	Análise Sedimentológica - Praia de Pajuçara	R\$ 66.240,00	R\$ 20.099,01	R\$ 46.140,99	R\$ 35.597,37	R\$ -	R\$ 10.543,61

Item	Descrição	Preço de Venda (R\$)	BDI (R\$)	Custo Direto (R\$)	Materiais e Logística	Máquinas e Equipamentos	Mão de Obra
2.2.1.2	Análise Sedimentológica - Praia de Ponta Verde	R\$ 16.560,00	R\$ 5.024,75	R\$ 11.535,25	R\$ 8.899,34	R\$ -	R\$ 2.635,90
2.2.1.3	Análise Sedimentológica - Praia de Jatiúca	R\$ 33.120,00	R\$ 10.049,51	R\$ 23.070,49	R\$ 17.798,69	R\$ -	R\$ 5.271,81
2.2.1.4	Análise Sedimentológica - Praia de Cruz das Almas	R\$ 47.610,00	R\$ 14.446,17	R\$ 33.163,83	R\$ 25.585,61	R\$ -	R\$ 7.578,22
3	CARACTERIZAÇÃO DE JAZIDA DE AREIA SUBMARINA	R\$ 688.709,30	R\$ 208.973,09	R\$ 479.736,21	R\$ 238.162,02	R\$ 33.600,00	R\$ 207.974,18
3.1	Estudo para definição de área de jazida de areia marítima	R\$ 267.209,30	R\$ 81.078,55	R\$ 186.130,75	R\$ 59.830,74	R\$ -	R\$ 126.300,01
3.1.1	Estudo para definição de área de jazida de areia marítima	R\$ 147.209,30	R\$ 44.667,30	R\$ 102.542,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 102.542,00
3.1.2	Coleta de sedimentos preliminar para caracterização de jazida	R\$ 80.000,00	R\$ 24.274,17	R\$ 55.725,83	R\$ 44.998,50	R\$ -	R\$ 10.727,33
3.1.3	Análise sedimentológica preliminar para caracterização de jazida	R\$ 40.000,00	R\$ 12.137,09	R\$ 27.862,91	R\$ 14.832,24	R\$ -	R\$ 13.030,68
3.2	Levantamento de detalhe	R\$ 166.500,00	R\$ 50.520,62	R\$ 115.979,38	R\$ 59.997,75	R\$ 20.600,00	R\$ 35.381,63
3.2.1	Sísmica rasa	R\$ 121.500,00	R\$ 36.866,40	R\$ 84.633,60	R\$ 39.999,25	R\$ 20.600,00	R\$ 24.034,35
3.2.2	batimetria	R\$ 45.000,00	R\$ 13.654,22	R\$ 31.345,78	R\$ 19.998,50	R\$ -	R\$ 11.347,28
3.3	Coleta de sedimentos em área de jazida por método "vibracore"	R\$ 255.000,00	R\$ 77.373,92	R\$ 177.626,08	R\$ 118.333,53	R\$ 13.000,00	R\$ 46.292,55
3.3.1	Coleta de sedimentos em área de jazida por método "vibracore"	R\$ 30.000,00	R\$ 9.102,81	R\$ 20.897,19	R\$ 7.897,19	R\$ 13.000,00	R\$ -
3.3.2	Análise granulométrica	R\$ 90.000,00	R\$ 27.308,44	R\$ 62.691,56	R\$ 38.664,28	R\$ -	R\$ 24.027,27
3.3.3	Caracterização química de sedimentos conforme CONAMA 454/2012	R\$ 135.000,00	R\$ 40.962,66	R\$ 94.037,34	R\$ 71.772,06	R\$ -	R\$ 22.265,27
4	COLETA DE DADOS ADCP	R\$ 35.200,00	R\$ 10.680,64	R\$ 24.519,36	R\$ 2.782,01	R\$ 21.737,35	R\$ -
4.1	Coleta de dados ADCP	R\$ 35.200,00	R\$ 10.680,64	R\$ 24.519,36	R\$ 2.782,01	R\$ 21.737,35	R\$ -
5	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 25.050,00	R\$ 7.600,85	R\$ 17.449,15	R\$ 17.449,15	R\$ -	R\$ -

Item	Descrição	Preço de Venda (R\$)	BDI (R\$)	Custo Direto (R\$)	Materiais e Logística	Máquinas e Equipamentos	Mão de Obra
5.1	Desmobilização	R\$ 25.050,00	R\$ 7.600,85	R\$ 17.449,15	R\$ 17.449,15	R\$ -	R\$ -
	TOTAL	R\$ 1.322.003,30	R\$ 401.131,68	R\$ 920.871,62	R\$ 548.666,70	R\$ 72.268,04	R\$ 299.936,88

Na sequência, são apresentadas as premissas para cada atividade listada na planilha de preço:

1. Mobilização

Para início da execução das atividades, está sendo considerado o deslocamento por via rodoviária de uma equipe de 02 (dois) profissionais pertencentes ao quadro da CARUSO JR., em carro de frota própria. Estes profissionais já fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante.

Foi considerado também a locação de moradia *in loco* para equipe da CARUSO JR. e verbas auxiliares de alimentação e combustível. Ainda, foi considerada também verba para envio de material técnico via serviços de postagem.

Cola-se cotação realizada¹ na data de 10 de janeiro de 2023, como exemplo de locação de moradia a ser realizada.



Apartamentos para Alugar / Rua Doutor José Corrêa Filho

Apartamento com 3 Quartos para alugar, 60m² - Ponta Verde

apartamento para alugar em

Rua Doutor José Corrêa Filho, 113 - Ponta Verde, Maceió - AL

Aluguel R\$ 2.500 /mês

condomínio não informado

IPTU não informado

60 m² 3 quartos 1 vaga 2 banheiros 1º andar

2. Caracterização da Praia

a) Seções Transversais (perfil de praia atual)

Para esta atividade foram considerados 02 (dois) profissionais especializados e que fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. detém todos os equipamentos necessários para o levantamento destes serviços, tais como: estação total RUIDE RTS 232 e GNSS RUIDE RI90, bastão de GPS, tripé e kit de calibração, dentre outros.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, verbas de combustível e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas dos profissionais para realização das atividades de campo e confecção dos relatórios técnicos.

¹ <https://www.zapimoveis.com.br/imovel/aluguel-apartamento-3-quartos-com-academia-ponta-verde-maceio-al-60m2-id-2604779196/>

b) Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro

Para esta atividade foi considerado 01 (um) profissional especializado, o qual faz parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. irá locar os equipamentos técnicos, quais são: Drone DJI Matrice 300 com RTK e tecnologia LIDAR, GNSS RTK RUIDE RI90, conforme demonstrado no orçamento apresentado Anexo 1.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagem aérea, verba de combustível e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas do profissional para realização das atividades de campo e confecção do relatório técnico.

c) Levantamento Hidrográfico Monofeixe

Para esta atividade foram considerados 02 (dois) profissionais especializados e que fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. detém todos os equipamentos necessários para o levantamento destes serviços, tais como: ecobatímetro monofeixe, DGPS, compensador de ondas, software de processamento, dentre outros.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, embarcação, verbas de combustível e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas dos profissionais para realização das atividades de campo e confecção dos relatórios técnicos.

d) Coleta de sedimentos

Para esta atividade foram considerados 02 (dois) profissionais especializados e que fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. detém todos os equipamentos necessários para a coleta de material, tais como: sacola plástica com capacidade superior a 1 kg, concha de inox, caixa de isopor, dentre outros.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, verbas de combustível e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas dos profissionais para realização das atividades de campo e confecção dos relatórios técnicos.

e) Análise Sedimentológica

Para esta atividade a CARUSO JR contará com o auxílio de laboratório especializado, com todas as certificações necessárias para a realização dos ensaios de granulometria por peneiramento e sedimentação, conforme norma NBR 7181/ABNT – Análise Granulométrica de Solos.

As despesas envolvidas nas análises laboratoriais foram consideradas nos custos de material e logística, conforme demonstrado no Anexo 2.

3. Caracterização de Jazida de Areia Submarina

a) Estudo para definição de área de jazida de areia marítima

Para esta atividade foram considerados todos os profissionais especializados que se fazem necessários (oceanógrafo, geólogo, engenheiro ambiental, topógrafo, especialista em geoprocessamento, etc.).

Está sendo considerado o quantitativo de horas trabalhadas dos profissionais para a elaboração do estudo de Caracterização de Jazida de Areia Submarina.

b) Coleta de sedimento preliminar para caracterização da jazida

Para esta atividade foram considerados 02 (dois) profissionais especializados e que fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. detém todos os equipamentos necessários para a coleta de material, tais como: draga de Van Veen, bandeja de material inox, sacolas plásticas com capacidade acima de 1kg, dentre outros.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, embarcação e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas dos profissionais para realização das atividades de campo e confecção dos relatórios técnicos.

c) Análise sedimentológica preliminar para caracterização da jazida

Para esta atividade a CARUSO JR contará com o auxílio de laboratório especializado, com todas as certificações necessárias para a realização dos ensaios de granulometria por peneiramento e sedimentação, conforme norma NBR 7181/ABNT – Análise Granulométrica de Solos.

As despesas envolvidas nas análises laboratoriais foram consideradas nos custos de material e logística, conforme demonstrado no Anexo 3.

d) Sísmica rasa

Para esta atividade foi considerado 02 (dois) profissionais especializados, os quais fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. irá locar os equipamentos técnicos, quais são: Perfilador de Subfundo “CHIRP” (*Sub-bottom Profiling*), software de sísmica rasa, dentre outros, conforme demonstrado no orçamento apresentado Anexo 4.

Cabe esclarecer que por se tratar de um equipamento de alto valor agregado, a locação realizada inclui o acompanhamento de um técnico especializado, entretanto, as atividades de coleta, processamento e análise de interpretação dos resultados serão realizados por profissionais da CARUSO JR.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagem aérea, embarcação, verba de combustível e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas do profissional para realização das atividades de campo e confecção do relatório técnico.

e) Batimetria

Para esta atividade foram considerados 02 (dois) profissionais especializados e que fazem parte do corpo da equipe técnica da Licitante. A CARUSO JR. detém todos os equipamentos necessários para o levantamento destes serviços, tais como: ecobatímetro monofeixe, DGPS, compensador de ondas, software de processamento, dentre outros.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, embarcação, verbas de combustível e alimentação. Está sendo considerado também o quantitativo de horas trabalhadas dos profissionais para realização das atividades de campo e confecção dos relatórios técnicos.

f) Coleta de sedimentos em área de jazida por método "vibracore"

Para a atividade de coleta foi considerada uma sinergia com as atividades de sísmica rasa e batimetria. A CARUSO JR. irá locar o sistema de sondagem "vibracore", conforme demonstrado no orçamento apresentado Anexo 5.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, embarcação e alimentação.

g) Análise granulométrica

Para esta atividade a CARUSO JR contará com o auxílio de laboratório especializado, com todas as certificações necessárias para a realização dos ensaios de granulometria por peneiramento e sedimentação, conforme norma NBR 7181/ABNT – Análise Granulométrica de Solos.

As despesas envolvidas nas análises laboratoriais foram consideradas nos custos de material e logística, conforme demonstrado no Anexo 3.

h) Caracterização química de sedimentos

Para esta atividade a CARUSO JR contará com o auxílio de laboratório especializado, com todas as certificações necessárias para a realização dos ensaios químicos conforme CONAMA 454/2012.

As despesas envolvidas nas análises laboratoriais foram consideradas nos custos de material e logística, conforme demonstrado no Anexo 3.

4. Coleta de dados ADCP

Para esta atividade foi considerada uma sinergia com as atividades de coleta de dados físicos (batimetria, ADCP e geodésia), contando com uma equipe multidisciplinar especializada, mobilizada na sede, responsável pelos processamentos e análises de todos os dados físicos coletados pela empresa, ou seja, tais custos encontram-se apropriados na parcela da Administração Central do BDI.

A CARUSO JR. irá locar o ADCP WH Sentinel 1200 kHz, Acoustic Doppler Current Profiler, Frame para ADCP (Estrutura INOX Fundeio), Pack de Bateira para RDI Sentinel WH, conforme demonstrado no orçamento apresentado Anexo 6.

A CARUSO JR. considerou nos custos de material e logística, despesas de hospedagem, passagens aéreas, embarcação e alimentação.

5. Desmobilização

A desmobilização considera os custos associados à devolução do imóvel que será locado e utilizado pela equipe de campo, bem como o retorno dos funcionários, veículos e equipamentos para a sede da CARUSO JR.

6. Considerações Adicionais

Cabe ressaltar que os profissionais envolvidos nas atividades que serão executadas no objeto contratual **possuem qualificações e experiências requeridas para os cargos e suas remunerações cumprem a legislação trabalhista, ou seja, pisos estabelecidos para a categoria através das normas, acordos sindicais, convenções coletivas ou determinações de conselho de classe.**

Ao analisarmos a planilha de composição de preço, é possível notar que os preços estão coerentes e dentro da legalidade e razoabilidade, compatíveis com a prática de mercado.

II – DA ESTRUTURA INTELECTUAL DA PROPONENTE

Conforme já mencionado, a empresa possui reconhecida idoneidade no mercado e jamais enveredou-se em práticas irresponsáveis e aventureiras, o que pode ser constatado pelo seu histórico no âmbito das contratações públicas.

Dentre as experiências da empresa, cumpre destacar que, recentemente, foi responsável pela execução dos programas de monitoramento de uma obra que ganhou destaque nacional e internacional: o alargamento da faixa de areia da Praia Central de Balneário Camboriú. A empresa possui em seu quadro técnico todos os profissionais habilitados e credenciados para realizar as etapas necessárias contidas no edital.

Com seu término em dezembro de 2021, a faixa de areia passou de 25 metros de largura para uma média de 70 metros em uma extensão de quase 6 km² de praia e garantiu maior conforto para os moradores e turistas durante a temporada de verão de 2022 e de 2023, bem como, minimizou o risco de alagamentos e danos à infraestrutura na orla marítima decorrentes dos processos erosivos.

A atuação da CARUSO JR neste projeto contemplou a execução de atividades de monitoramento em 22 programas ambientais, tendo seu início em julho de 2021 com continuidade até novembro de 2023, totalizando praticamente 30 meses de atividades.

Um dos fatores de maiores relevância para o sucesso em obras de alargamento de praia se deve ao fato do tipo de material depositado na praia: esta deve ser preferencialmente de mesmo tamanho, densidade, granulometria similar ao material original da praia com boa qualidade química sedimentar. Seguindo neste princípio, a CARUSO JR realizou o monitoramento da qualidade dos sedimentos tanto na área da jazida sedimentar como na faixa de areia após a execução do aterro.



Figura 1. Coleta de sedimento realizada com draga *Van Veen* na área da jazida sedimentar.



Figura 2. Coleta de sedimento realizada com amostrador do tipo trado e mergulhador na área da jazida sedimentar.



Figura 3. Coleta de sedimento realizada na faixa de areia.

O monitoramento do perfil de praia também representa um programa de extrema relevância, tratando-se de obras costeiras. Trata-se de um monitoramento constante da praia com o intuito de acompanhar as possíveis modificações morfológicas do perfil praiar da porção emersa da Praia Central de Balneário Camboriú, decorrentes das obras de alimentação artificial, bem como analisar a evolução da linha de costa da enseada após a conclusão da engorda. Sendo assim, a CARUSO realizou o levantamento topográfico planialtimétrico em 22 perfis praias, com o uso de receptores com a tecnologia RTK (Real Time

Kinematic) para obtenção de pontos com coordenadas cotadas. Salienta-se, que até o presente momento a CARUSO já realizou o levantamento de perfil de praia em mais de 5.000 metros de extensão.

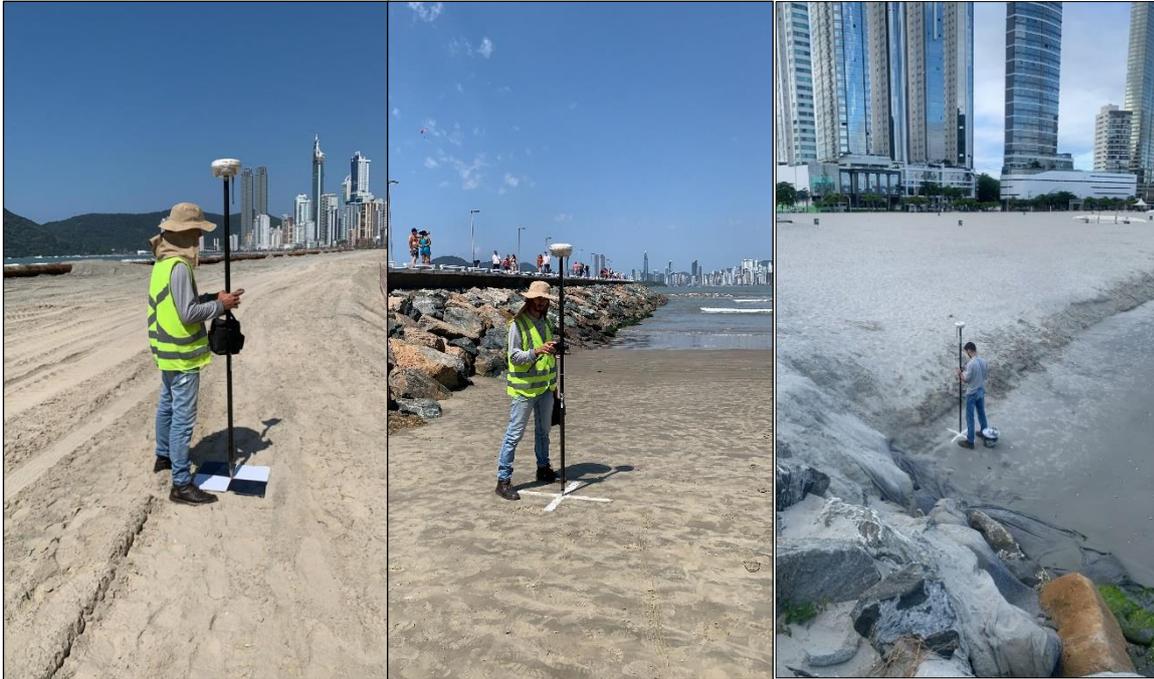


Figura 4. Monitoramento do perfil praias ao longo da Praia Central de Balneário Camboriú.

Durante o acompanhamento da obra de Balneário Camboriú, foram realizados mais de 10 sobrevoados em área aproximadamente de 162ha, a fim de criar ortomosaicos de acompanhamento da construção do aterro hidráulico.

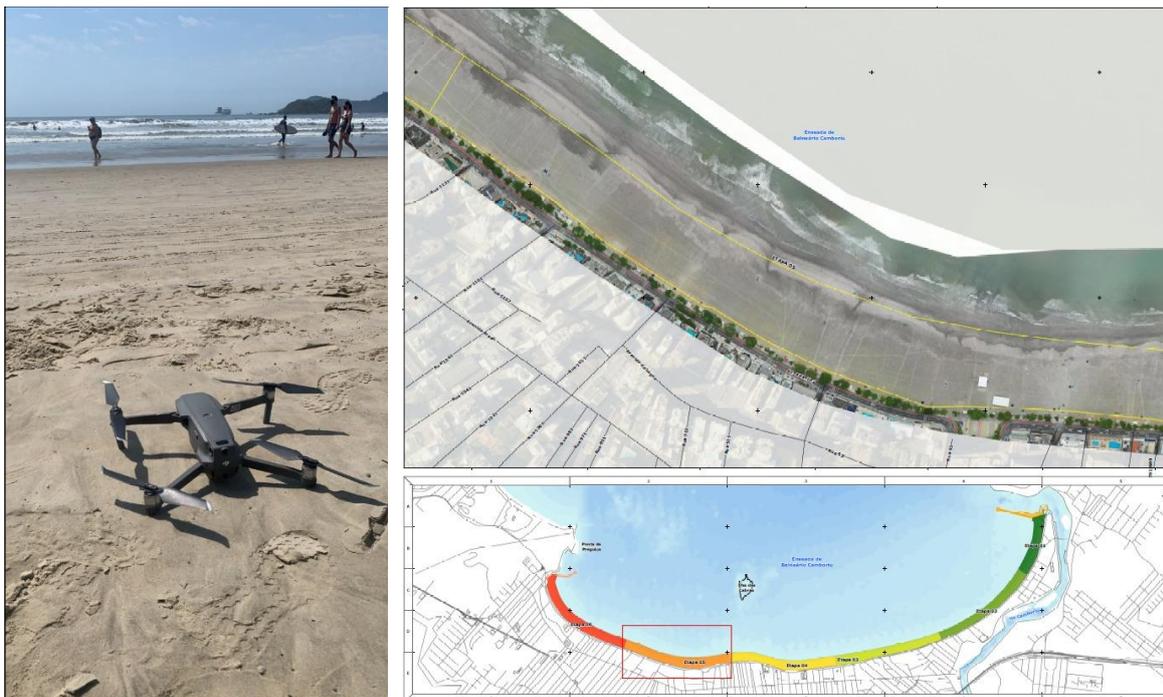


Figura 5. Ortomosaicos de acompanhamento da construção do alargamento da praia.

Também foram realizados levantamentos de imagem com Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAs) e levantamento de dados físico oceanográficos utilizando equipamento multiparâmetro da marca HORIBA durante a atividade de dragagem na jazida sedimentar.



Figura 6. Medição de turbidez com o uso de equipamento mutiparâmetro HORIBA.



Figura 7. Realização da captura de imagem com a utilização de drone modelo Phnthon 04 Advanced.

Outro monitoramento realizado foi o de medições sistemáticas de ondas, correntes e marés na enseada da Praia Central através da instalação de um Perfilador Acústico de Correntes por efeito Doppler (ADCP), da marca Teledyne RD Instruments, modelo Workhorse Sentinel, com frequência de 1200 kHz, onde ficou fundeado por um período contínuo e ininterrupto de 45 dias. Esta instalação contou com um apoio de um mergulhador profissional.

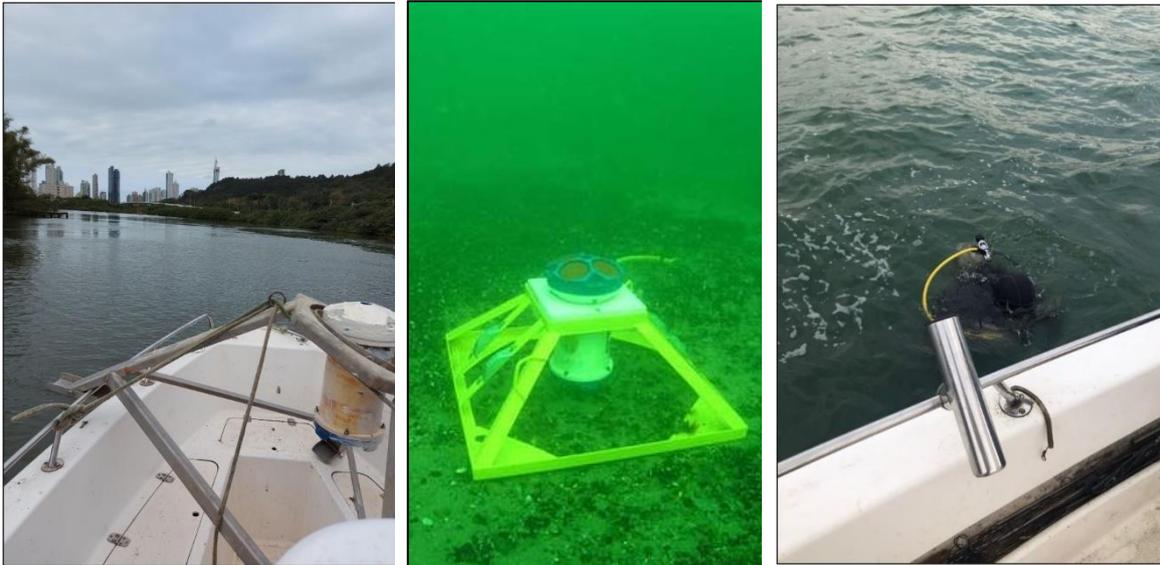


Figura 8. Perfilador Acústico de Correntes por efeito Doppler (ADCP), da marca Teledyne RD Instruments, modelo Workhorse Sentinel, frequência de 1200 kHz fundeado com o apoio de um mergulhador profissional.

Ao final da obra de aterro hidráulico da praia Central de Balneário Camboriú/SC, a praia apresentou a seguinte configuração.



Figura 9. Antes e depois da praia Central de Balneário Camboriú/SC no setor Sul



Figura 10. Antes e depois da praia Central de Balneário Camboriú/SC no setor Norte

III – DA DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

No presente ato a proponente DECLARA que:

a) Serão mantidas todas as características e condições dos equipamentos, veículos e demais insumos, bem como as qualificações e experiências necessárias, garantido-se o cumprimento da legislação trabalhista, bem como a plena execução dos serviços nos prazos definidos, em conformidade com o Edital;

b) Está ciente das sanções administrativas que serão aplicadas em caso de eventual inexecução ou descumprimento de quaisquer cláusulas contratuais;

c) Arcará com todos os custos do contrato, absorvendo integralmente eventuais despesas não computadas suficientemente na proposta, declarando-se inteiramente responsável por todas as informações prestadas no âmbito da presente, as quais declara representarem a mais genuína expressão da verdade, ciente de todas as penalidades legais a que se encontra sujeita, para todos os fins de Direito.

Por fim, coloca-se à inteira disposição para esclarecer e complementar as informações, caso algum dos itens da composição dos custos não tenham sido suficientemente esclarecidos, ressaltando o entendimento assentado no Informativo de Licitações e Contratos nº 174/2017 do TCU, acerca da impossibilidade de desclassificação de proposta economicamente vantajosa, sem possibilitar a demonstração de viabilidade do valor ofertado.

Logo, se algum dos itens que compõe o orçamento não tiver sido suficientemente esclarecido, a proponente se dispõe e REQUER a oportunidade de demonstrar a sua viabilidade, mediante diligência específica para tal fim.

Na expectativa de vosso pronunciamento favorável, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Francisco Caruso Gomes Junior
Representante Legal
CARUSO JR. ESTUDOS AMBIENTAIS & ENGENHARIA LTDA.
inscrita no CNPJ nº 02.550.302/0001-69

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

- **Aluguel de equipamento para Levantamento LIDAR da área frontal à faixa de aterro - área aproximada: 10,65 km²**

À
CARUSO JR
A/C Ester Zanette Barp
Florianópolis/SC
TELEFONE
paulo.cesar@carusojrea.com.br

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA COMERCIAL

Apresentamos a proposta COMERCIAL do objeto abaixo citado, conforme solicitação e atendendo a cotação à nós encaminhada.

OBJETO: Aluguel de Equipamento Drone LIDAR e GNSS RTK

PROPONENTE:
JE TOPOGRAFIA E PROJETOS LTDA
CNPJ 24.836.178/0001-35
Rua São Francisco de Assis, Nº 749.
Guiomar de Baixo, Antônio Carlos – SC. 88.180-000
www.jetopografia.com.br

Antônio Carlos - SC, 20 de dezembro de 2022

Ezequiel dos Passos Magalhães
Comercial
JE TOPOGRAFIA E PROJETOS

Agradecendo pelo seu interesse em nossos serviços, vimos por meio desta, apresentar proposta conforme descrição a seguir:

EQUIPAMENTO	DIAS	Valor Unitário	Valor Total
Equipamento Drone DJI Matrice 300 com RTK e tecnologia LIDAR	15	R\$ 350,78	R\$ 5.261,64
Equipamento GNSS RTK RUIDE RI90	15	R\$ 701,55	R\$ 10.523,28

Preços e Prazos

Disponibilidade : Imediato.

Condições de Pagamento: Mobilização de 30 % e restante para 30 dias

Forma de Pagamento: Transferência ou Boleto

Validade da proposta: 90 dias

Prazo de Execução: 15 dias

VALOR TOTAL: R\$ 15.784,91

Incluso nos preços o seguro dos equipamentos, bastão de GPS, Tripé e KIT completo para operação dos equipamentos.

Aguardando seu retorno, ficamos a disposição para quaisquer dúvidas.

Ezequiel dos Passos Magalhães
Comercial
JE TOPOGRAFIA E PROJETOS
9 8417-7988
www.jetopografia.com.br

ANEXO 2 – ORÇAMENTO

- **Análise Sedimentológica - Faixa praial**

Proposta Comercial: PC6034/2022.1

Data de Emissão: 20/12/2022

Dados da Proposta Comercial	
Identificação: Granulometria	
Cliente: Caruso Jr. Estudos Ambientais e Engenharia Ltda	CNPJ: 02.550.302/0001-69
Contato: Bernardo Bresola de Alencastro	
E-mail: bernardo@carusojrea.com.br	Telefone: (48) 3223-4620

Conforme solicitação, apresentamos nossa proposta técnica e comercial de prestação de serviços com as especificações e condições abaixo descritas.

Nesta oportunidade, nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos com o objetivo de proporcionar melhor avaliação desta proposta, atendimento das necessidades e expectativas do cliente e informamos que o laboratório disponibiliza serviços de alta qualidade, confidencialidade e competência nos resultados analíticos e serviços prestados.

Início dos Serviços

O prazo para início dos serviços e/ou amostragem será combinado no decorrer da negociação desta proposta, conforme agenda de amostragem.

Entrega dos Serviços

Os prazos estão indicados no escopo de serviços, mas podem ser renegociados caso haja alguma alteração das condições técnicas estabelecidas e aceitas pelo Contratante na Proposta Comercial ou por condição não prevista nesta como quebra de equipamentos, etc. Neste caso deve ter o aceite de ambas as partes.

O Relatório de Análises será emitido conforme NBR ISO/IEC 17025 e disponibilizado através do site, é de responsabilidade do cliente a retirada dos respectivos resultados, por intermédio de senha individual e intransferível. O relatório será arquivado por até um ano a contar da data de sua emissão.

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características das amostras.

Armazenamento da Amostra

A amostra será armazenada conforme ABNT NBR 9898/87 por até 05 dias contados a partir da entrega do Relatório de Análises, considerando também o prazo de validade para execução do ensaio, amostras vencidas não são armazenadas.

Confidencialidade

Todas as informações referentes aos serviços como resultados, documentação e outros serão mantidos em sigilo, arquivadas e somente serão divulgadas a terceiros mediante a solicitação previa e aprovação por escrito do Cliente.

Avaliação da Conformidade (Regra de Decisão)

A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Validade da Proposta

A proposta valerá por 20 dias a partir da data de emissão.

Amostragem

A amostragem será de responsabilidade do laboratório que realizará a amostragem utilizando materiais e equipamentos apropriados de acordo com o ensaio ou serviço solicitado de modo a garantir a preservação, integridade e transporte das amostras. Conforme NIT Dicla N° 057 Rev. 02, serão considerados com acreditação os ensaios ao qual a amostragem também possui acreditação.

Os procedimentos necessários para acesso padronizados pelo cliente tais como integrações, apresentação de atestado médico (ASO) e documentos afins, deverão ser comunicados com antecedência mínima de 5 (cinco) dias à realização dos serviços.

É de responsabilidade da contratante, providenciar o livre acesso com segurança aos pontos de amostragens, assim como a identificação e limpeza dos mesmos

Condições Comerciais

1. Condição de pagamento: Conforme Pedido de Compra.
2. Forma de pagamento: Boleto Bancário
3. Finalidade dos Ensaio: Monitoramento
4. Periodicidade das Amostragens: Mensal

Atenção: Caso a amostragem seja cancelada no prazo inferior à 24 horas, será cobrado valor integral da mesma.

Para emissão de relatórios adicionais ou revisões solicitados pelo cliente devido a falta de informações repassadas à Acquaplant, será cobrada a taxa de R\$50,00 (cinquenta reais).

Para emissão de Relatório em inglês e/ou espanhol será cobrado taxa de R\$ 50,00 e a solicitação deverá ser feita no Aceite da Proposta.

Os Ensaio(s) destacados em negrito nas amostra(s) possuem acreditação e serão apresentados em relatório de ensaio com o símbolo de acreditação.

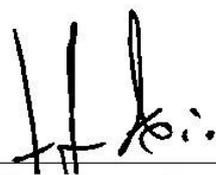
Proposta Comercial: PC6034/2022.1

Escopo dos Serviços e Preços

Item 1 - Amostras 237 de Areia					
Tipo de Amostra	Preço Amostra		Quantidade	Preço Total	Prazo Estimado (dias úteis)
Solo	R\$370,81		237	R\$87.881,97	15
Ensaio	Unidade	LQ	Incerteza	Método de Referência	
Areia Fina (0,125 - 0,250 mm)	%	0,01	0,0003	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Grossa (0,425 - 1,00 mm)	%	0,01	0,0002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Média (0,250 - 0,425 mm)	%	0,01	0,0004	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Muito Fina (0,063 - 0,125 mm)	%	0,01	0,0007	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Muito Grossa (1,00 - 2,00 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Argila (menor 0,002 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Cascalho (> 2,00 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedra de Mão (50 - 200 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedregulho Fino (2,00 - 4,75 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedregulho Grosso (19 - 50 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedregulho Médio (4,75 - 19 mm)	%	0,5	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Silte (0,002 - 0,063 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Comparativo dos resultados com legislação: -					
Ensaio(s) em destaque com escopo acreditado; LQ: Limite de Quantificação.					

Resumo da Proposta	
Preço total das amostras	R\$87.881,97
Preço total dos serviços de amostragem	R\$0,00
Preço total da proposta	R\$87.881,97

Atenciosamente,



Felipe Gonçalves Lins
Atendimento ao Cliente
CRQ 13.403.539

Proposta Comercial: PC6034/2022.1

Anexo: Ficha de Aceite da Proposta

Dados para Emissão do Relatório de Ensaio	
Cliente:	CPF/CNPJ:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Endereço:	
<input type="text"/>	
Bairro:	Cidade:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estado:	CEP:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contato: <input type="text"/>	
Telefone:	E-mail:
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dados para Envio do Relatório de Ensaio	
Pessoa que receberá o laudo:	Telefone:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cargo/Função:	Consultoria:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Enviar laudo via: (<input type="text"/>) E-mail <input type="text"/>	

Dados para Emissão da Nota Fiscal	
(<input type="text"/>) Repetir os dados acima	
Conta:	
<input type="text"/>	
Nome/Razão Social:	CPF/CNPJ:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
E-mail:	Telefone:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Endereço:	
<input type="text"/>	
Bairro:	Cidade:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estado:	CEP:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Observações:	
<input type="text"/>	

Anexo 3 – Orçamento

- **Análise Sedimentológica para caracterização da jazida**
- **Análise granulométrica**
- **Caracterização química de sedimentos conforme CONAMA 454/2012**

Proposta Comercial: PC75/2023.2

Data de Emissão: 20/12/2022

Dados da Proposta Comercial	
Identificação: Análise Sedimentológica + Química	
Cliente: Caruso Jr. Estudos Ambientais e Engenharia Ltda	CNPJ: 02.550.302/0001-69
Contato: Bernardo Bresola de Alencastro	
E-mail: bernardo@carusojrea.com.br	Telefone: (48) 3223-4620

Conforme solicitação, apresentamos nossa proposta técnica e comercial de prestação de serviços com as especificações e condições abaixo descritas.

Nesta oportunidade, nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos com o objetivo de proporcionar melhor avaliação desta proposta, atendimento das necessidades e expectativas do cliente e informamos que o laboratório disponibiliza serviços de alta qualidade, confidencialidade e competência nos resultados analíticos e serviços prestados.

Início dos Serviços

O prazo para início dos serviços e/ou amostragem será combinado no decorrer da negociação desta proposta, conforme agenda de amostragem.

Entrega dos Serviços

Os prazos estão indicados no escopo de serviços, mas podem ser renegociados caso haja alguma alteração das condições técnicas estabelecidas e aceitas pelo Contratante na Proposta Comercial ou por condição não prevista nesta como quebra de equipamentos, etc. Neste caso deve ter o aceite de ambas as partes.

O Relatório de Análises será emitido conforme NBR ISO/IEC 17025 e disponibilizado através do site, é de responsabilidade do cliente a retirada dos respectivos resultados, por intermédio de senha individual e intransferível. O relatório será arquivado por até um ano a contar da data de sua emissão.

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características das amostras.

Armazenamento da Amostra

A amostra será armazenada conforme ABNT NBR 9898/87 por até 05 dias contados a partir da entrega do Relatório de Análises, considerando também o prazo de validade para execução do ensaio, amostras vencidas não são armazenadas.

Confidencialidade

Todas as informações referentes aos serviços como resultados, documentação e outros serão mantidos em sigilo, arquivadas e somente serão divulgadas a terceiros mediante a solicitação previa e aprovação por escrito do Cliente.

Avaliação da Conformidade (Regra de Decisão)

A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Validade da Proposta

A proposta valerá por 20 dias a partir da data de emissão.

Amostragem

A amostragem será de responsabilidade do laboratório que realizará a amostragem utilizando materiais e equipamentos apropriados de acordo com o ensaio ou serviço solicitado de modo a garantir a preservação, integridade e transporte das amostras. Conforme NIT Dicla N° 057 Rev. 02, serão considerados com acreditação os ensaios ao qual a amostragem também possui acreditação.

Os procedimentos necessários para acesso padronizados pelo cliente tais como integrações, apresentação de atestado médico (ASO) e documentos afins, deverão ser comunicados com antecedência mínima de 5 (cinco) dias à realização dos serviços.

É de responsabilidade da contratante, providenciar o livre acesso com segurança aos pontos de amostragens, assim como a identificação e limpeza dos mesmos

Condições Comerciais

1. Condição de pagamento: 15 Dias Após a Coleta.
2. Forma de pagamento: Boleto Bancário
3. Finalidade dos Ensaio: Monitoramento
4. Periodicidade das Amostragens: Única Coleta

Atenção: Caso a amostragem seja cancelada no prazo inferior à 24 horas, será cobrado valor integral da mesma.

Para emissão de relatórios adicionais ou revisões solicitados pelo cliente devido a falta de informações repassadas à Acquaplant, será cobrada a taxa de R\$50,00 (cinquenta reais).

Para emissão de Relatório em inglês e/ou espanhol será cobrado taxa de R\$ 50,00 e a solicitação deverá ser feita no Aceite da Proposta.

Os Ensaio(s) destacados em negrito nas amostra(s) possuem acreditação e serão apresentados em relatório de ensaio com o símbolo de acreditação.

Proposta Comercial: PC75/2023.2

Escopo dos Serviços e Preços

Item 1 - Sedimentologica					
Tipo de Amostra	Preço Amostra		Quantidade	Preço Total	Prazo Estimado (dias úteis)
Sedimento	R\$429,60		90	R\$38.664,00	15
Ensaio	Unidade	LQ	Incerteza	Método de Referência	
Areia Fina (0,125 - 0,250 mm)	%	0,01	0,0003	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Grossa (0,425 - 1,00 mm)	%	0,01	0,0002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Média (0,250 - 0,425 mm)	%	0,01	0,0004	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Muito Fina (0,063 - 0,125 mm)	%	0,01	0,0007	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Areia Muito Grossa (1,00 - 2,00 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Argila (menor 0,002 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedra de Mão (50 - 200 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedregulho Fino (2,00 - 4,75 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedregulho Grosso (19 - 50 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Pedregulho Médio (4,75 - 19 mm)	%	0,5	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Silte (0,002 - 0,063 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta	
Comparativo dos resultados com legislação: Resolução CONAMA N°454, de 1° de Novembro de 2012., Resolução CONAMA N°454, de 1° de Novembro de 2012..					
Ensaio(s) em destaque com escopo acreditado; LQ: Limite de Quantificação.					

Item 2 - Química conforme 454					
Tipo de Amostra	Preço Amostra		Quantidade	Preço Total	Prazo Estimado (dias úteis)
Sedimento	R\$797,46		90	R\$71.771,40	15
Ensaio	Unidade	LQ	Incerteza	Método de Referência	
Carbono Orgânico Total	%	3	0,3	POP 406	
Arsênio	mg/kg	1	0,04	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Mercúrio	mg/kg	0,02	0,002	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Cádmio	mg/kg	0,05	0,003	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Chumbo	mg/kg	1	0,178	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Cobre	mg/kg	1	0,0525	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Cromo	mg/kg	1	0,169	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Fósforo	mg/kg	1,5	0,25725	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Níquel	mg/kg	1	0,167	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Zinco	mg/kg	1	0,109	EPA 3050 B:1996, POP 371, POP 372	
Nitrogênio Kjeldahl	mg/kg	2000	560	POP 019	
2-Metilnaftaleno	µg/kg	0,05	0,0056485	POP 386, POP 385	
4,4'-DDD (p,p'-DDD)	µg/kg	0,01	0,001027	POP 386, POP 385	
4,4'-DDE (p,p'-DDE)	µg/kg	0,01	0,0008216	POP 386, POP 385	
4,4'-DDT (p,p'-DDT)	µg/kg	0,01	0,0011297	POP 386, POP 385	
Acenafteno	µg/kg	0,05	0,0046215	POP 386, POP 385	
Acenaftileno	µg/kg	0,05	0,004108	POP 386, POP 385	
alfa-Clordano	µg/kg	0,01	0,0008216	POP 386, POP 385	
alfa-HCH (alfa-Lindano)	µg/kg	0,01	0,009243	POP 386, POP 385	

Proposta Comercial: PC75/2023.2

Ensaio	Unidade	LQ	Incerteza	Método de Referência
Antraceno	µg/kg	0,05	0,0046215	POP 386, POP 385
Benzo(a)antraceno	µg/kg	0,05	0,0056485	POP 386, POP 385
Benzo(a)pireno	µg/kg	0,05	0,0035945	POP 386, POP 385
Benzo(b)fluoranteno	µg/kg	0,05	0,0056485	POP 386, POP 385
Benzo(g,h,i)perileno	µg/kg	0,05	0,005135	POP 386, POP 385
Benzo(k)fluoranteno	µg/kg	0,05	0,004108	POP 386, POP 385
beta-HCH (beta-Lindano)	µg/kg	0,01	0,0009243	POP 386, POP 385
Bifenilas Policloradas (PCBs)	µg/kg	0,07	0,010703	POP 386, POP 385
Clordano (Alfa+Gama)	µg/kg	0,02	0,003308	POP 386, POP 385
Criseno	µg/kg	0,05	0,0035945	POP 386, POP 385
delta-HCH (delta-Lindano)	µg/kg	0,01	0,0011297	POP 386, POP 385
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/kg	0,05	0,005135	POP 386, POP 385
Dieldrin	µg/kg	0,01	0,001027	POP 386, POP 385
Endrin	µg/kg	0,01	0,001027	POP 386, POP 385
Fenantreno	µg/kg	0,05	0,004108	POP 386, POP 385
Fluoranteno	µg/kg	0,05	0,0056485	POP 386, POP 385
Fluoreno	µg/kg	0,05	0,0035945	POP 386, POP 385
gama-Clordano	µg/kg	0,01	0,001027	POP 386, POP 385
Indeno(1,2,3,c-d)pireno	µg/kg	0,05	0,004108	POP 386, POP 385
Lindano (gama-HCH)	µg/kg	0,01	0,0008216	POP 386, POP 385
Naftaleno	µg/kg	0,05	0,005135	POP 386, POP 385
PAHs Total	µg/kg	1	0,1752	POP 386, POP 385
Pireno	µg/kg	0,05	0,005135	POP 386, POP 385
Tributilestanho	µg/kg	1	0,1	POP 386, POP 385

Comparativo dos resultados com legislação: Resolução CONAMA N°454, de 1° de Novembro de 2012., Resolução CONAMA N°454, de 1° de Novembro de 2012..

Ensaio(s) em destaque com escopo acreditado; LQ: Limite de Quantificação.

Item 3 - Sedimentologica

Tipo de Amostra	Preço Amostra	Quantidade	Preço Total	Prazo Estimado (dias úteis)
Sedimento	R\$370,81	40	R\$14.832,40	15
Ensaio	Unidade	LQ	Incerteza	Método de Referência
Areia Fina (0,125 - 0,250 mm)	%	0,01	0,0003	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Areia Grossa (0,425 - 1,00 mm)	%	0,01	0,0002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Areia Média (0,250 - 0,425 mm)	%	0,01	0,0004	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Areia Muito Fina (0,063 - 0,125 mm)	%	0,01	0,0007	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Areia Muito Grossa (1,00 - 2,00 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Argila (menor 0,002 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Cascalho (> 2,00 mm)	%	0,01	0,002	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta
Silte (0,002 - 0,063 mm)	%	0,01	0,001	ABNT NBR 7181:2018, ABNT NBR 6502:1995, IAC- Boletim Técnico 106 - Nov. 2009 - Item 2.1 método da pipeta

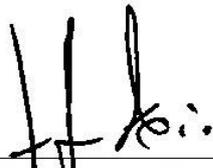
Comparativo dos resultados com legislação: Resolução CONAMA N°454, de 1° de Novembro de 2012., Resolução CONAMA N°454, de 1° de Novembro de 2012..

Ensaio(s) em destaque com escopo acreditado; LQ: Limite de Quantificação.

Proposta Comercial: PC75/2023.2

Resumo da Proposta	
Preço total das amostras	R\$125.267,80
Preço total dos serviços de amostragem	R\$0,00
Preço total da proposta	R\$125.267,80

Atenciosamente,



Felipe Gonçalves Lins
Atendimento ao Cliente
CRQ 13.403.539

Proposta Comercial: PC75/2023.2

Anexo: Ficha de Aceite da Proposta

Dados para Emissão do Relatório de Ensaio	
Cliente:	CPF/CNPJ:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Endereço:	
<input type="text"/>	
Bairro:	Cidade:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estado:	CEP:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contato: <input type="text"/>	
Telefone:	E-mail:
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dados para Envio do Relatório de Ensaio	
Pessoa que receberá o laudo:	Telefone:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cargo/Função:	Consultoria:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Enviar laudo via: (<input type="text"/>) E-mail <input type="text"/>	

Dados para Emissão da Nota Fiscal	
(<input type="text"/>) Repetir os dados acima	
Conta:	
<input type="text"/>	
Nome/Razão Social:	CPF/CNPJ:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
E-mail:	Telefone:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Endereço:	
<input type="text"/>	
Bairro:	Cidade:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estado:	CEP:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Observações:	
<input type="text"/>	

ANEXO 4 – ORÇAMENTO

- **Locação de equipamento para sísmica rasa**

PROPOSTA COMERCIAL PARA LOCAÇÃO COM TÉCNICO

Brasília

11 de janeiro de 2023

1– OBJETIVO

Esta proposta comercial refere-se à locação do equipamento SBP Edgetech 3100 juntamente com o seu técnico responsável pela aquisição.

2 - PLANEJAMENTO DE CAMPO

O levantamento será realizado em área prevista pela CONTRATANTE, no município de Maceió.

3 – METODOLOGIA

A metodologia aplicada será de sísmica de reflexão.

São emitidas ondas acústicas pelo 3100-P portable topside a fim de registrar seu retorno em subsuperfície, gerando perfis do subfundo a partir do tempo de chegada das ondas. O SBP EdgeTech 3100P - SB-216S trabalha com uma banda de frequência entre 2 e 15 kHz. Sua penetração varia de acordo com a frequência utilizada na aquisição e a geologia do local investigado. A resolução dos dados varia em função dos mesmos fatores, garantindo uma melhor qualidade em uma menor profundidade e uma qualidade inferior em uma maior profundidade. O equipamento possui penetração máxima de 10m e uma resolução vertical teórica de 12,5cm utilizando uma banda de frequências entre 2-15 kHz.

4– ORÇAMENTO

Para o desenvolvimento das etapas de campo, a CONTRATADA elaborou uma proposta de atividades geofísicas para a área especificada, bem como dos custos envolvidos no valor de R\$ 20.600,00 referente aos seguintes serviços:

1. Equipe de campo responsável pela aquisição dos dados geofísicos;
2. Envio e utilização do equipamento SBP Edgetech 3100P.

Como condição para a realização do trabalho, será cobrado, pela CONTRATADA, o valor do serviço adiantado a ser efetuado em até 5 dia útil antes do início da aquisição dos dados geofísicos.

Cabe à CONTRATANTE fornecer a custear a logística de campo bem como a hospedagem, alimentação dos integrantes da equipe e frete de ida e volta dos equipamentos.

Cabe à CONTRATANTE fornecer a autorização total de acesso à área do levantamento à CONTRATADA. Se este item não for cumprido, ocasionando interrupção dos serviços de campo, a contratante pagará uma multa diária de à CONTRATADA (cláusula *stand by*).

Para questões de segurança da equipe, cabe a CONTRATANTE fornecer fotos e certificado de navegabilidade do barco a ser utilizado no levantamento.

4- DISPOSIÇÕES FINAIS

A validade desta proposta é de 30 dias. Colocamo-nos à inteira disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, e aproveitamos para apresentar nossos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Phygeo – Soluções em Geofísica e Geotecnologia

Helen Cristina Misaki Kubota

Diretora de Negócios

Campus Universitário Darcy Ribeiro

ICC Sul ASS-368/11 70910-900, L3 Norte, Brasília, DF

(+55) 61 9 9122-4932



Perfilagem Sísmica Contínua: SBP - CHIRP

Aplicações

- Estudos aplicados à geotecnia, como suporte para instalação de cabos e dutos;
- Mapeamento do topo rochoso;
- Localização e mapeamento de dutos e estruturas;
- Determinação da geometria de camadas sedimentares;
- Estudos de dragagem.
- Determinação da espessura de capeamento;
- Cubagem de jazidas (mineração e engordamento de praias);
- Análise de risco geológico (presença de gás em sedimentos).

Instrumentação

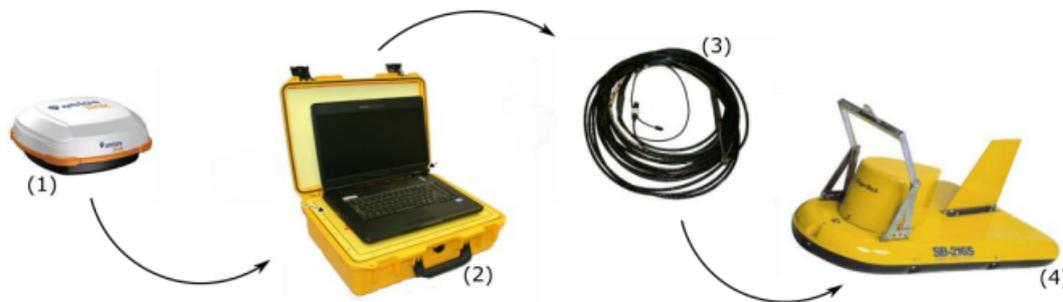


Figura 1

- (1) GNSS
- (2) 3100-P Portable Topside conectado ao Notebook através de um cabo Ethernet
- (3) Tow Cable, responsável pela conexão entre o Topside e o SB-216S
- (4) SB-216S Tow Vehicle



Metodologia

São emitidas ondas acústicas pelo 3100-P portable topside a fim de registrar seu retorno em subsuperfície, gerando perfis do subfundo a partir do tempo de chegada das ondas. O SBP EdgeTech 3100P - SB-216S trabalha com uma banda de frequência entre 2 e 15 kHz. Sua penetração varia de acordo com a frequência utilizada na aquisição e a geologia do local investigado. A resolução dos dados varia em função dos mesmos fatores, garantindo uma melhor qualidade em uma menor profundidade e uma qualidade inferior em uma maior profundidade. O equipamento possui penetração máxima de 10m e uma resolução vertical teórica de 12,5cm utilizando uma banda de frequências entre 2-15 kHz.

Resultados

As seções sísmicas, após processamento, são interpretadas de forma que seja possível identificar a geometria interna dos refletores. A partir disso, os alvos são interpretados e produtos (como visualização 2D) são obtidos para as devidas finalidades.

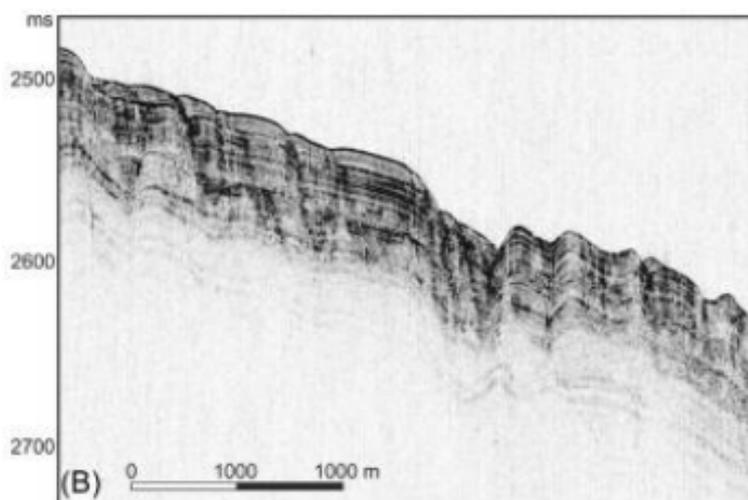


Figura 2



ANEXO 5 – ORÇAMENTO

- **Aluguel de equipamento para coleta de sedimentos por método "vibracore"**

Proposta de locação de equipamento

Empresa: CARUSO JR
Att: Dayane D.
E-mail: dayane@carusojrea.com.br
Tel.: (47) 98481-6898

Data: 20/12/2022
Nº Proposta: 77-2022
No. Pages: 1

A SEATECH SURVEY SOLUTIONS, tem o prazer de apresentar a proposta de locação para o seguinte material solicitado:

Item	Qd	Descr	Valor diário	Valor 4 dias
1	1	SISTEMA DE SONDAGEM VIBRACORE DE 5M DE AMOSTRAGEM COMPLETO	R\$ 3.250,00	R\$ 13.000,00
			Total em reais	R\$ 13.000,00

Notas:

1. Condição de pagamento: antecipado.
2. Prazo de validade da proposta: 45 dias.
3. Data da coleta: a combinar. Mediante assinatura do contrato.
4. Prazo de aluguel: a combinar. Mínimo de 04(quatro) diárias.
5. Não estão inclusos os custos de logística e transporte do equipamento. O transporte do equipamento é responsabilidade do contratante. Os equipamentos devem ser coletados e entregues por transportadora na sede da SEATECH.
6. Será emitida fatura de locação.
7. A embarcação e toda logística local será de responsabilidade do contratante.
8. As diárias começam a contar a partir do momento em que o sistema estiver operando.
9. As diárias terminam quando o sistema retorna para a sede da SEATECH.
10. Indispensável a assinatura prévia do contrato de locação.
11. ferramentas e gerador não estão incluídos na locação.
12. Caso o equipamento sofra algum dano, roubo ou extravio, é de responsabilidade do contratante assumir a manutenção e /ou reposição do equipamento no seu valor de mercado, equipamento novo.

Dados da Empresa:

SEATECH SURVEY SOLUTIONS
CNPJ: 31.538.482/0001-61
Banco Itaú Agencia 0070 C/C 99454-6

Marcos Souza

Tel: (27) 99771-9506 / (27) 3114-6838
marcos.souza@seatech.net.br

SEATECH SURVEY SOLUTIONS

Departamento Comercial

Autorizado por:

Data: / / 2022.

ANEXO 6 – ORÇAMENTO

- **Locação de equipamento para coleta de dados ADCP**

**DRAKKAR ATLANTEC**

Rua Recanto dos Girassóis, 483 - Eco Works Sala 1 - Carianos -
Florianópolis - SC - CEP: 88047-618

DRAKKAR ATLANTEC ENGENHARIA OFFSHORE LTDA

CNPJ: 13248142000114 IE: 256.582.580

4833717980

comercial@atlantec.com.br

Caruso JR. Estudos Ambientais & Engenharia Ltda.

CNPJ: 02.550.302/0001-69

4832234620

caruso@carusojrea.com.br

DOM JAIME CAMARA, 170 - SALA 1101 - CENTRO - Florianópolis - SC - CEP: 96203-900

Validade da proposta
31/03/2023

Previsão de entrega
Consultar
disponibilidade.

Qt.	Produto/Serviço	Detalhe do item	Valor unitário	Subtotal
35	Diária Aluguel ADCP WH Sentinel (>30 dias)	- ADCP WH Sentinel 1200 kHz; - 32 Diárias Fundeio + 03 Diárias (Mob/Desmob dos *serviços); *Esta proposta limita-se ao serviço de locação (ADCP+FRAME) e venda de bateria. Nenhum outro serviço esta incluso (processamento de dados, instalação, fundeio..., etc).	508,21	17.787,35
35	Diaria de aluguel Frame para ADCP	- Estrutura INOX Fundeio.	50,00	1.750,00
1	Confecção de Pack de bateria ADCP	- Pack de bateira para RDI Sentinel WH	3.700,00	3.700,00
			Total	23.237,35
			Descontos	1.500,00
			Valor líquido	21.737,35

Forma de pagamento:

Depósito Banco Santander-033

Ag: 4287

CC: 13003715-1

Condições Pagamento:

Pagamento da 1ª Mensalidade como CAUÇÃO, e vencimento mensal no 5º dia útil.

Frete por conta do cliente.

Impostos inclusos, quando aplicáveis (Serviços: ISS, IRPJ, PIS, Cofins; Venda: IPI, ICMS).

ICMS-ST conforme MANUAL ST Versão 4.0 de Agosto de 2019 disponibilizado pela SEFAZ-RJ.

Observações:

Acordo de envio de equipamento, prestação de serviço e venda de mercadoria

1.Geral: Drakkar Atlantec Engenharia Offshore Ltda (DA) e o cliente que adquire serviços ou mercadorias da DA estabelecem entre si as seguintes regras de envio de equipamento, conserto, venda de mercadorias e devolução de equipamento consertado para o cliente.

2.Envio de equipamentos para a DrakkarAtlantec: Antes de enviar qualquer equipamento, o cliente deve entrar em contato com a DA e solicitar autorização de envio. O cliente deve informar à DA as falhas detectadas no equipamento. As despesas relativas ao envio são de responsabilidade do cliente.

3.Orçamento: Após análise do equipamento, a DA enviará ao cliente orçamento com os custos previstos para o conserto. Caso o cliente não aprove o orçamento, será cobrada uma taxa de 1760,00 Reais para o serviço de diagnóstico. O orçamento é baseado na análise inicial do equipamento. Durante o conserto podem ser detectados outros defeitos que ocasionem custos não previstos inicialmente. Neste caso será emitido um orçamento complementar.

4.Aprovação: As aprovações formais de compras e de serviços enviadas pelo cliente (Ordem de Compra, Ordem de Serviço, PO, ...) só

**DRAKKAR ATLANTEC**

Rua Recanto dos Girassóis, 483 - Eco Works Sala 1 - Carianos -
Florianópolis - SC - CEP: 88047-618

4833717980

comercial@atlantec.com.br

DRAKKAR ATLANTEC ENGENHARIA OFFSHORE LTDA

CNPJ: 13248142000114 IE: 256.582.580

são efetivamente aceitas quando o cliente recebe resposta de confirmação da DA. Elas devem ser encaminhadas pelo cliente a laboratorio@atlantec.com.br e ao técnico da DA que enviou a proposta/orçamento. Caso o cliente não receba confirmação/aceite da sua aprovação em até 2 (dois) dias úteis, o prazo de disponibilização pode ser afetado e o cliente deve entrar em contato pelo telefone +55(48)3371-7980 ou encaminhar cópia para os e-mails: laboratorio@atlantec.com.br, vitor@drakkaratlantec.com.br, schneider@drakkaratlantec.com.br.

5.Retorno do equipamento para o cliente e inspeção:

As despesas relativas ao retorno do equipamento são de responsabilidade do cliente. O cliente se responsabiliza em informar à DA, dentro do prazo de 10 dias úteis, a ocorrência de eventuais falhas que possam persistir no equipamento. Após este prazo não serão aceitas reclamações.

6.Garantia: Para as peças trocadas na ocasião do conserto, a DA oferece garantia de um (1) ano, considerando seu uso nas circunstâncias previstas para o equipamento e sua instalação correta de acordo com os manuais instrução do fabricante. No que diz respeito aos equipamentos oceanográficos testados sob pressão e aprovados para uso nas profundidades determinadas antes de sua devolução ao cliente, não assumimos responsabilidade por quaisquer danos devidos à implosão ou entrada de água. As despesas relativas ao envio para avaliação de garantia são de responsabilidade do cliente.

7.Abandono: O prazo de retirada de equipamento não autorizado para reparo é de 90 dias da emissão do orçamento. Expirando o prazo de retirada, a DA envia uma notificação por e-mail para o cliente, solicitando a retirada em até 30 dias. Caso o prazo não seja respeitado, será cobrada uma taxa de 600,00 Reais/mês para a guarda do equipamento.

8.Impostos: O ISS de serviços códigos 14.01 e 7.01 já estão inclusos no preço final e são retidos para a prefeitura de Florianópolis-SC, mesmo que executados em outros municípios. Caso a prefeitura do município do cliente exija cadastro de prestador não estabelecido, como CEPOM, CPOM, CENE, etc, o cliente deve comunicar à DA previamente considerando tempo hábil para tal cadastro. Sem que esse aviso ocorra, ou não havendo tempo hábil para cadastro, o cliente deve arcar com a retenção em seu município.

9.Calibração: A calibração será executada por processo de comparação de acordo com os procedimentos internos. Todos os instrumentos enviados para a calibração devem possuir um código de identificação ou número de série a ser transcrito para o certificado. Esta proposta especifica o número de pontos na faixa de indicação do instrumento e a nossa Capacidade de Medição e Calibração (CMC). Os pontos de calibração serão distribuídos dentro da faixa de indicação de cada instrumento conforme o entendimento técnico da DA. Caso haja divergência entre o solicitado e o proposto o cliente deverá solicitar a correção da proposta.

O Laboratório da Drakkar Atlantec é acreditado pela CGCRE para calibração ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob número 0659.

Temperatura, faixa calibrada 20,0°C - 26,0°C; 1 ponto de calibração; CMC=0,15°C, Calibração RBC

Campo Magnético, faixa calibrada 0,0° - 360,0° de ângulo; 12 pontos de calibração; CMC=0,9° de ângulo, Calibração rastreável

Frequência, faixa calibrada 38,322 kHz - 1231,257 kHz; 7 pontos de calibração; CMC=3,6 Hz, Calibração RBC

Inclinação, faixa calibrada -19,88° - 19,88°; 5 pontos de calibração; CMC=0,1°; Calibração RBC

Pressão, faixa calibrada 3,0 kPa - 34000,0 kPa; 10 pontos de calibração; CMC=2,0 kPa para a faixa de 3,0 kPa - 2000,0 kPa; CMC=30,0 kPa para a faixa de 2000,1 kPa - 34000,0 kPa, Calibração RBC.