

**ERRATA nº 01/2022 – CPL/CISAM-SUL PREGÃO ELETRÔNICO 9/2022 –  
PROCESSO 16/2022**

A Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental – CISAM-SUL, no uso de suas atribuições legais e, **CONSIDERANDO** a publicação do Aviso de Licitação no Diário Oficial dos Municípios (DOM), no dia 18 de novembro de 2022, referente ao Edital de Licitação – REGISTRO DE PREÇOS - Pregão Eletrônico do tipo menor preço por item para Aquisição de produtos laboratoriais ao CISAM-SUL, conforme descrição no Anexo I, com contratação fracionada total ou parcial para o período de 12 (doze) meses, **COMUNICA** aos interessados, **a retificação do referido certame, no que tange ao Anexo I – Relação de Quantitativos, Especificações e Compradores**, da seguinte forma:

**Anexo I – INCLUSÃO DE UNIDADES DE MEDIDA E TIPO DE MERCADORIA:**

Leia-se:

Item	Tipo	Unidade	Descrição do item	Qtde	Média	TOTAL
1	Consumível	Ensaio	Bioindicador para autoclave - utilização para verificação de eficácia do ciclo de autoclave a 121°C. Deve ser pronto para uso e de fácil utilização com mudança de coloração como fator indicativo de eficiência. Preferencialmente deve possuir esporos de <i>Geobacillus stearothermophilus</i> ATCC 7953.	25	R\$ 41,39	R\$ 1.034,75
2	Consumível	Unidade	Cartelas plásticas estéreis para quantificação de coliformes totais e E. Coli - enterococcus, pseudomonas e heterotróficas (HPC). Com 97 cavidades, forçando contagem de 1 a 2419 NMP/100 mL (sem diluição) com lingueta para acesso seguro ao colocar a amostra na cartela. Plástico rígido e papel aluminizado garantindo fechamento completo e integral da amostra com perfeita distribuição impedindo a transposição da amostra entre cavidades. Aprovado no SMEWW, caixa com 50 ou 100 unidades e devem acompanhar 01 comparador colorimétrico para presença de Coliformes e E. coli. Validade mínima de 10 meses.	1000	R\$ 30,34	R\$ 30.340,00
3	Consumível	Unidade	Cartucho de elementos filtrantes para ultrapurificador de água SmartPak™ DQ3 - Compatível com equipamento: milli q direct3 uv	1	R\$ 4.005,49	R\$ 4.005,49

4	Consumível	Kit para 100 testes	Conjunto de reagentes para determinação de Manganês na faixa de 0.006-0.700 mg/L Mn em amostras de 10 mL de água ou efluente através do método PAN. Conjunto suficiente para 50 testes, composto por: Reagente Alkaline Cyanide frasco 50mL, Reagente Ácido Ascórbico em sachês de alumínio (powder pillows), pacote com 100 unidades, Solução indicadora PAN 0,1% frasco 50mL,	1	R\$ 1.676,20	R\$ 1.676,20
5	Consumível	Unidade	Filtro de seringa HIDROFÍLICO com poro de 0,45 µm ou menor, diâmetro total de 25 mm ou maior, não estéril, membrana de PVDF ou similar.	300	R\$ 2,36	R\$ 708,00
6	Consumível	Unidade	Frasco estéril contendo pastilha de tiosulfato de sódio, capacidade de 100 a 120 mL, sendo que deve indicar com marcação no frasco o volume de 100 mL. Vedação com rosca e lacre, com certificação de não emissão de fluorescência. Certificado deverá acompanhar a encomenda. Deve acompanhar certificado volumétrico relativo à linha de 100 mL do frasco.	4000	R\$ 3,57	R\$ 14.280,00
7	Consumível	Testes	Kit Nitrogênio total. (0,5 a pelo menos 15mg/L N) com 25 ou 50 TESTES P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO (TESTE EM CUBETA). Método: Digestão Koloreff ou Hach 10071. Compostos nitrogenados orgânicos e inorgânicos são transformados e determinado fotometricamente. Deve ser compatível para uso em espectrofotômetros HACH DR 2800 e DR 6000	100	R\$ 50,66	R\$ 5.066,00
8	Consumível	Testes	Kit para análise de Demanda Química de Oxigênio (DQO) na faixa 3 - 800 mg/L. Cubetas de 16 mm de diâmetro e compatível com espectrofotômetro HACH DR 6000.	300	R\$ 20,48	R\$ 6.144,00
9	Consumível	Testes	kit para nitrogenio amoniacal total faixa de 0,015 mg/L ate 2,00 mg/L. REAGENTE PARA NITROGÊNIO AMÔNIAICAL, FAIXA ULTRA BAIXA 0,015-2,00 MG/L, 25 TESTES EM TUBO. Deve possuir CÓDIGO DE BARRAS PARA RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DO MÉTODO DE ANÁLISE E A EMBALAGEM APRESENTA CÓDIGO DE CORES DIFERENCIADAS PARA FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO DO REAGENTE PARA CADA PARÂMETRO. Compatível com reator DRB-200 HACH. Deve acompanhar FISPQ e certificado de qualidade rastreavel.	200	R\$ 30,41	R\$ 6.082,00
10	Consumível	Testes	kit para nitrogenio amoniacal total faixa de 2,00 mg/L a 47 mg/L. REAGENTE PARA NITROGÊNIO AMÔNIAICAL, FAIXA ALTA, 25 TESTES EM TUBO. Deve possuir CÓDIGO DE BARRAS PARA RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DO MÉTODO DE ANÁLISE E A EMBALAGEM APRESENTA CÓDIGO DE CORES DIFERENCIADAS PARA FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO DO REAGENTE PARA CADA PARÂMETRO. Compatível com reator DRB-200 HACH. Deve acompanhar FISPQ e certificado de qualidade rastreavel.	200	R\$ 26,84	R\$ 5.368,00
11	Consumível	Testes	Kit Surfactantes. SURFACTANTES ANIÔNICO com faixa mínima de leitura em 0,1 mg/L de LAS. Kit deve ter 25 ou 50 testes P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO (TESTE EM CUBETA). Método: Azul de metileno. Deve ser compatível para uso em espectrofotômetros HACH DR 2800 e DR 6000	100	R\$ 27,65	R\$ 2.765,00

12	Consumível	Unidade	Lâmpada germicida. Potência: 30 W. G13 para uso em capela de fluxo laminar. Comprimento de onda: 254 nm. Sem ozônio. Intensidade: 7800 cd. Comprimento: 895 mm e diâmetro: 26 mm. Vida média de 9000 horas.	10	R\$ 55,00	R\$ 550,00
13	Consumível	Kit para 50 ensaios	Kit para ensaios de Fenol em águas. Aplicação: Água drenagem, água potável, meio ambiente, água subterrânea ou superficial, água mar e efluente. Método: 4-aminoantipirina - Análogo a EPA 420.1, ASTM D1783-01, APHA 5530 C + D, ISO 6439. Kit com pelo menos 50 ensaios	1	R\$ 852,24	R\$ 852,24
14	Consumível	Frasco com 100 ou 125 mL	Solução padrão para ICP-OES com certificado rastreável ao NIST. Concentração: de 10 até 100 mg/L para cada elemento. Solução MONOELEMENTAR para os elementos: Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Berílio, Boro, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Cromo, Estanho, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Mangânes, Mercúrio, Níquel, Potássio, Prata, Selênio, Silício, Sódio, Urânio, Vanádio e Zinco. Cada elemento deve ser enviado em frasco unitário e deve acompanhar FISPQ e certificado do seu respectivo lote. Validade mínima: 12 meses.	28 (1 para cada elemento)	R\$ 197,90	R\$ 5.541,20
15	Consumível	Galão de 5 litros	Detergente neutro concentrado de tensoativos que quando diluído, atinge um elevado poder de detergência, deixando limpos e sem resíduos todos os utensílios de laboratório. Ideal para limpeza de vidrarias volumétricas, Quartzo, Vidrarias, metais em geral. Biologicamente degradável. Amplo campo de utilização. Utilizável em águas duras. Totalmente ativo. Não altera ensaios enzimáticos. Descontaminante de material radioativo. Protege o material. Preserva a pele. Utilizado frio ou quente. Atóxico. Validade mínima de 12 meses.	1	R\$ 337,36	R\$ 337,36
16	Consumível	Unidade	Célula de vidro compatível para condutivímetro TECNAL R-TEC-4P-MP, com K=1,0. Item deve acompanhar certificado de calibração.	1	R\$ 1.024,00	R\$ 1.024,00
17	Consumível	Unidade	Célula de vidro compatível para condutivímetro TECNAL R-TEC-4P-MP, com K=0,1. Item deve acompanhar certificado de calibração.	1	R\$ 2.630,00	R\$ 2.630,00
18	Consumível	Caixa com 100 unidades	Luva para procedimento não cirúrgico - nitrilo. Material: nitrílica. Superfície microtexturizada, ambidestra, não estéril, sem pó bioabsorvível. Caixa com 100 unidades. Tamanho: M	35	R\$ 74,00	R\$ 2.590,00
19	Consumível	Caixa com 100 unidades	Luva para procedimento não cirúrgico - nitrilo. Material: nitrílica. Superfície microtexturizada, ambidestra, não estéril, sem pó bioabsorvível. Caixa com 100 unidades. Tamanho: P	35	R\$ 75,00	R\$ 2.625,00
20	Consumível	Unidade	Padrão de ânions para cromatografia iônica (IC) com concentração mínima de 1000 ppm (1000 mg/L). Frasco com no mínimo 100 mL. Ânions obrigatórios: bromato. Deve possuir rastreabilidade ao NIST.	1	R\$ 111,93	R\$ 111,93
21	Consumível	Unidade	Padrão de ânions para cromatografia iônica (IC) com concentração mínima de 1000 ppm (1000 mg/L). Frasco com no mínimo 100 mL. Ânions obrigatórios: clorito. Deve possuir rastreabilidade ao NIST.	1	R\$ 111,93	R\$ 111,93

22	Consumível	Unidade	<p>Conjunto de filtros utilizados na verificação dos espectrofotômetros DR2800/DR5000/DR3900/DR6000. Utilizados com adaptador de cubetas de 10mm. O conjunto contempla 3 filtros de densidade neutra e 1 filtro de didímio e 1 de Hólmio em estojo de madeira. Acompanha um certificado de análise com calibração RBC (não pode ser rastreável). Filtros para checagem de 340nm, 546, 359 a 363 e 808 a 809nm.</p> <p>Deve acompanhar instruções de uso.</p>	1	R\$ 27.576,50	R\$ 27.576,50
23	Consumível	Unidade	<p>Padrão de ânions para cromatografia iônica (IC) com concentração mínima de 1000 ppm (1000 mg/L). Frasco com no mínimo 100 mL. Ânions obrigatórios: Fluoreto, cloreto, brometo, nitrato, fosfato, sulfato. Deve possuir rastreabilidade ao NIST.</p>	1	R\$ 341,80	R\$ 341,80
24	Consumível	Unidade	<p>Padrão de ânions para cromatografia iônica (IC) com concentração mínima de 1000 ppm (1000 mg/L). Frasco com no mínimo 100 mL. Ânions obrigatórios: nitrito. Deve possuir rastreabilidade ao NIST.</p>	1	R\$ 111,93	R\$ 111,93
25	Consumível	Unidade	<p>Padrão de ânions para IC (cromatografia iônica). Concentração mínima: 1000 mg/L (100 ppm). Volume mínimo: 100 mL. Ânion obrigatório: Clorato (CAS: 7775-09-9)</p> <p>Solução com certificado de rastreabilidade NIST. Grandezas físicas rastreáveis à RBC - Rede Brasileira de Calibração. Prazo de validade: 1 ano após fabricação</p>	1	R\$ 111,93	R\$ 111,93
26	Consumível	Ampola de 1 mL	<p>Padrão de compostos voláteis (VOC) para cromatografia gasosa (GC-MS) com: Concentração mínima de 1000 mg/L, Volume mínimo de 1 mL. Os padrões podem ser enviados em forma de mix ou isoladamente.</p> <p>Solução com certificado de rastreabilidade NIST. Grandezas físicas rastreáveis à RBC - Rede Brasileira de Calibração. Prazo de validade: 1 ano após fabricação Compostos obrigatórios: Epicloridrina – CAS: 106-89-08</p>	1	R\$ 750,00	R\$ 750,00

27	Consumível	Ampola de 1 mL	<p>Padrão de compostos voláteis (VOC) para cromatografia gasosa (GC-MS) com: Concentração mínima de 1000 mg/L, Volume mínimo de 1 mL. Os padrões podem ser enviados em forma de mix ou isoladamente. Solução com certificado de rastreabilidade NIST. Grandezas físicas rastreáveis à RBC - Rede Brasileira de Calibração. Prazo de validade: 1 ano após fabricação Compostos obrigatórios: 1,1 Dicloroetano - CAS 75-35-4 / 1,2 Diclorobenzeno - CAS 95-50-1 / 1,2 Dicloroetano - CAS 107-06-2 1,2 Dicloroetano (cis) - CAS 156-59-2 / 1,2 Dicloroetano (trans) - CAS 156-60-5 / 1,4 Diclorobenzeno - CAS 106-46-7 / Benzeno - CAS 1076-43-3 / Cloreto de vinila - CAS 75-01-4 / 1,2 dicloropropano – CAS 78-87-5 / Diclorometano - CAS 75-09-2 / Estireno - CAS 100-42-5 / Etilbenzeno - CAS 100-41-4 / Monoclorobenzeno - CAS 108-90-7 / Tetracloetano - CAS 127-18-4 / Tetracloreto de carbono - CAS 56-23-5 / Tolueno - CAS 108-88-3 / 1,1,1 tricloroetano - CAS 71-55-6 / 1,1,2 tricloroetano - CAS 79-00-5 / Tricloroetano - CAS 79-01-6 / o- xileno - CAS 95-47-6 / m-xileno - CAS 108-38-3 / p-xileno - CAS 106-42-3 / Triclorometano ou Clorofórmio (TCM) - CAS = 67-66-3 / Bromodiclorometano (BDCM) - CAS = 75-27-4 / Dibromoclorometano (DBCM) - CAS = 124-48-1 / Tribromometano ou Bromofórmio (TBM) - CAS = 75-25-2 / 1,2,4 triclorobenzeno CAS= 120-82-1</p>	1	R\$ 958,00	R\$ 958,00
28	Consumível	Ampola de 1 mL	<p>Padrão de compostos voláteis (VOC) para cromatografia gasosa (GC-MS) com: Concentração mínima de 1000 mg/L, Volume mínimo de 1 mL. Os padrões podem ser enviados em forma de mix ou isoladamente. Solução com certificado de rastreabilidade NIST. Grandezas físicas rastreáveis à RBC - Rede Brasileira de Calibração. Prazo de validade: 1 ano após fabricação Compostos obrigatórios: 1,3,5 triclorobenzeno CAS= 108-70-3</p>	1	R\$ 456,93	R\$ 456,93
29	Consumível	Ampola de 1 mL	<p>Padrão de compostos voláteis (VOC) para cromatografia gasosa (GC-MS) com: Concentração mínima de 1000 mg/L, Volume mínimo de 1 mL. Os padrões podem ser enviados em forma de mix ou isoladamente. Solução com certificado de rastreabilidade NIST. Grandezas físicas rastreáveis à RBC - Rede Brasileira de Calibração. Prazo de validade: 1 ano após fabricação Compostos obrigatórios: 1,2,3 triclorobenzeno CAS = 87-61-6</p>	1	R\$ 456,93	R\$ 456,93
30	Consumível	Ampola de 1 mL	<p>Padrão de compostos voláteis (VOC) para cromatografia gasosa (GC-MS) com: Concentração mínima de 1000 mg/L, Volume mínimo de 1 mL. Os padrões podem ser enviados em forma de mix ou isoladamente. Solução com certificado de rastreabilidade NIST. Grandezas físicas rastreáveis à RBC - Rede Brasileira de Calibração. Prazo de validade: 1 ano após fabricação Compostos obrigatórios: 1,4 dioxano (CAS 123-91-1)</p>	1	R\$ 166,00	R\$ 166,00

31	Consumível	Frasco 250 mL ou 16 ampolas de 10 mL/cada	Padrão de DBO via método respirométrico com concentração mínima de 1000 mg/L. Volume do frasco: mínimo de 250 mL (frasco único) ou 160 ml (16 ampolas de 10 mL/cada). Matriz: água, Acondicionado em frascos de HDPE ou PP, certificado rastreável. Prazo de validade: 06 meses no mínimo.	1	R\$ 761,59	R\$ 761,59
32	Consumível	Unidade	Ponteira descartável para micropipeta com volume máximo de 10 mL, incolor e livre de metais pesados. Deve ser compatível com micropipeta Brand	100	R\$ 2,79	R\$ 279,00
33	Consumível	Unidade	Ponteira descartável para micropipeta com volume máximo de 5 mL, incolor e livre de metais pesados. Deve ser compatível com micropipeta Brand	100	R\$ 2,16	R\$ 216,00
34	Consumível	Unidade	Ponteira descartável para micropipeta com volume máximo de 1 mL, incolor e livre de metais pesados. Deve ser compatível com micropipeta Socorex	1000	R\$ 0,92	R\$ 920,00
35	Consumível	Frascos com 1000 testes	<p>Reagente Cloro Livre (Cl<sub>2</sub>) DPD em pó, padronizado, pré-dosado, pronto para uso, embalado em sachês de alumínio (Powder Pillow = PP) para amostras de 10mL, rápida dissolução e não gera turbidez. Pacote contendo 1000 unidades.</p> <p>Aparência: pó branco ou rosa claro, inodoro. Solúvel em água e ácido. pH de uma solução 1% = 6,35 à 25°C. Ponto de Fusão: Decompõe-se à 110°C.</p> <p>Indicado para uso em equipamentos da Hach sem a necessidade de inserção de nova curva e compatível com os seguintes modelos de equipamentos Hach: Pocket II, DR2800 e DR6000. Utilizado para análise de cloro livre na faixa baixa de 0,02-2,00 mg/L pelo Método DPD Hach 8021. Também pode ser usado para análise de cloro livre na faixa alta e dióxido de cloro na faixa de 0,04 a 5,00mg/L.</p> <p>Prazo de validade: 60 meses contados da data de fabricação e no mínimo 36 meses de validade no momento da entrega. As informações sobre o parâmetro que se aplica o reagente, volume de amostra que deve ser utilizado, lote e prazo de validade vão impressas em cada sachê.</p>	2	R\$ 3.460,00	R\$ 6.920,00
36	Consumível	Caixa com 24 testes	Reagente para análise de alumínio TNTplus na faixa 0,02-0,5mg/L em amostras de água potável, água superficial, água de piscina, efluente e água de processo pelo método Cromazurol S. Caixa com 24 testes em tubo de ensaio 13mm.	2	R\$ 1.807,20	R\$ 3.614,40
37	Consumível	100 testes	<p>Reagente para análise de Ferro (Fe) total. Aprovado pela USEPA. Faixa de análise 0,02- 3,00mg/L. Método indicado para determinação de ferro total ou ferro solúvel incluindo as formas (Fe<sup>3+</sup>) e (Fe<sup>2+</sup>) bem como compostos complexados de Ferro (Fe-EDTA). Reagente em pó embalado em sachês individuais de alumínio (power pillow), padronizado, pré dosado, pronto para uso para amostras de 10mL.</p> <p>Embalagem: pacote com 100 (cem) sachês. Compatível para uso em espectrofotômetro HACH DR 6000.</p>	1	R\$ 4.650,00	R\$ 4.650,00

38	Consumível	Pacote com 100 testes	Reagente para determinação de Cloro Total (Cl <sub>2</sub> ) na faixa de 0,02-2,00 mg/L pelo método DPD . Método Hach 8167. Indicado para amostras de água, efluente, estuário e água do mar. Reagente em pó embalado em sachês individuais (powder pillow) vedados com quantidade de reagente suficiente para amostras de 10mL. Reagente padronizado, pré-dosado, pronto para uso. Rápida dissolução e não gera turbidez Embalagem: pacotes com 100 sachês. Aparência: pó branco ou rosa claro, inodoro. Solúvel em água e ácido. Prazo de validade de 60 meses contados da data de fabricação e no mínimo 36 meses de validade no momento da entrega. Informações sobre o parâmetro que se aplica o reagente, volume de amostra que deve ser utilizado, lote e prazo de validade impresso em cada sachê.	3	R\$ 377,00	R\$ 1.131,00
39	Consumível	Unidades	Sacos para esterilização em autoclave - capacidade mínima: 60 litros.	200	R\$ 1,43	R\$ 286,00
40	Consumível	Unidade	Solução de checagem para ICP-OES. A solução deve conter: 50 mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500 mg/L K in 5% HNO <sub>3</sub> . Frasco de 500 mL	1	R\$ 1.252,06	R\$ 1.252,06
41	Consumível	Litro	Solução do Reagente SPADNS com arsenito de sódio já incluso para análise de Fluoreto (Método SPADNS). Pode ser fornecido em frasco de 500 mL ou, preferencialmente, em frascos de 1000 mL. Faixa de medição de 0,02 a 5,00 mg/L F <sup>-</sup> . CERTIFICADO DE QUALIDADE QUE PERMITA RASTREABILIDADE. VALIDADE MÍNIMA DE 24 MESES CONTADOS a PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO.	5	R\$ 68,43	R\$ 342,15
42	Consumível	Frasco 250 mL	Solução padrão de condutividade 146,90 µS/cm com certificado de análise rastreável ao NIST. Solução deve ser pronta para o uso.	2	R\$ 314,68	R\$ 629,36
43	Consumível	Frasco 250 mL	Solução padrão de condutividade 5 µS/cm com certificado de análise rastreável ao NIST. Solução deve ser pronta para o uso.	2	R\$ 476,71	R\$ 953,42
44	Consumível	Unidade	Sonda para pHmetro GEHAKA PG 3000. Sensor combinado de pH, com corpo de vidro, blindado, com ponte salina, junção anular, um sensor de temperatura tipo PT1000 com haste de aço inoxidável. Precisão de +/- 0,002 para pH, conector BNC e pino de referência, compensação de temperatura RCA fêmea.	2	R\$ 780,00	R\$ 1.560,00

45	Consumível	Unidade	<p>Substrato Cromogênico Definido ONPG-MUG, com resultados confirmativos para presença de Coliformes Totais e E. coli em 24 horas pelo desenvolvimento de coloração amarela e observação de fluorescência, sem necessidade da adição de outros reagentes para confirmação. Método aprovado pelo EPA e incluído no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. Conteúdo suficiente para 100 ml. Caixa com 200 unidades. Validade mínima de 10 meses contados a partir da data de recebimento. Enviar 1 comparador padrão qualitativo e 1 quantitativo para resultados positivos para Coliformes e E. coli a cada 400 unidades, sendo que o mesmo deve possuir validade mínima de 06 meses.</p> <p>Reagente a ser utilizado para a quantificar Coliformes e E.coli em águas brutas (superficiais e subterrânea), águas salobras e efluentes residenciais provenientes de estações de tratamento de esgotos</p>	4000	R\$ 12,11	R\$ 48.440,00
46	Consumível	Kit com 3 testes	<p>Teste pronto para controle de qualidade de meio de cultura (substrato cromogênico tipo ONPG-MUG) incluindo CQ para enterococcus e coliformes fecais, Cepas rastreáveis que eliminam passagens múltiplas, 3 etapas fáceis— distribuir, dissolver e misturar, Todos os materiais devem ser certificados conforme o ISO 17034:2016.</p>	1	R\$ 2.212,00	R\$ 2.212,00
47	Consumível	Frasco de 100 mL	<p>Solução com concentração de 100 mg/L de Cloro Residual Livre - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.</p>	5	R\$ 462,97	R\$ 2.314,85
48	Consumível	Frasco de 100 mL	<p>Solução com concentração de 100 mg/L de Cloro Residual Livre - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.</p>	8	R\$ 462,97	R\$ 3.703,76
49	Consumível	Frasco de 100 mL	<p>Solução com concentração de 100 mg/L de Cloro Residual Livre - MR (rastreável). Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado.</p>	8	R\$ 212,15	R\$ 1.697,20
50	Consumível	Frasco de 100 mL	<p>Solução com concentração de 100 mg/L de fluoreto para metodologia SPADNS - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.</p>	5	R\$ 310,00	R\$ 1.550,00
51	Consumível	Frasco de 100 mL	<p>Solução com concentração de 100 mg/L de fluoreto para metodologia SPADNS - - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.</p>	8	R\$ 310,00	R\$ 2.480,00
52	Consumível	Frasco de 100 mL	<p>Solução com concentração de 100 mg/L de fluoreto para metodologia SPADNS - MR (rastreável). Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado.</p>	8	R\$ 195,00	R\$ 1.560,00
53	Consumível	Frasco de 250 mL	<p>Solução com concentração de COR 500 mg/L Pt-Co - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.</p>	6	R\$ 1.130,00	R\$ 6.780,00



54	Consumível	Frasco de 250 mL	Solução com concentração de COR 500 mg/L Pt-Co - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	20	R\$ 1.130,00	R\$ 22.600,00
55	Consumível	Frasco de 250 mL	Solução com concentração de COR 500 mg/L Pt-Co - MR (rastreável). Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado.	20	R\$ 237,19	R\$ 4.743,80
56	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 4,0 - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	30	R\$ 338,66	R\$ 10.159,80
57	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 4,0 - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	30	R\$ 338,66	R\$ 10.159,80
58	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 7,0 - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	30	R\$ 286,07	R\$ 8.582,10
59	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 7,0 - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	30	R\$ 286,07	R\$ 8.582,10
60	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 7,0 - MR (rastreável). Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado.	30	R\$ 41,62	R\$ 1.248,60
61	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 10,0 - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	30	R\$ 375,32	R\$ 11.259,60
62	Consumível	Frasco de 500 mL	Solução padrão pH 10,0 - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	30	R\$ 375,32	R\$ 11.259,60
63	Consumível	Frasco de 100 mL	Solução para TURBIDEZ com concentração de 1000 NTU - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	5	R\$ 113,00	R\$ 565,00
64	Consumível	Frasco de 100 mL	Solução para TURBIDEZ com concentração de 1000 NTU - MRC - ISO GUIA 34. Fornecimento de todo o volume em LOTE OU MARCA DIFERENTES DO ITEM ANTERIOR . Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado ISO GUIA 34.	15	R\$ 113,00	R\$ 1.695,00
65	Consumível	Frasco de 100 mL	Solução para TURBIDEZ com concentração de 1000 NTU - MR (rastreável). Fornecimento de todo o volume em mesmo lote de fabricação. Validade: igual ou maior a 10 meses. Deve acompanhar certificado.	15	R\$ 77,31	R\$ 1.159,65

66	Equipamento	Unidade	Agitador magnético com aquecimento, chapa em aço ou aço inoxidável, plataforma com dimensões mínimas de 17 x 17 cm, potência mínima: 300 W, temperatura regulável até 300 °C, rotação (eixo livre): 0 a 2000 rpm ou superior, 220 V ou bivolt automático, garantia de 12 meses.	2	R\$ 2.504,00	R\$ 5.008,00
67	Equipamento	Unidade	Carrinho para transporte de amostras em aço inoxidável, com pelo menos duas bandejas com bordas elevadas ou haste mais elevada, 4 rodízios (podendo ser 2 ou 4 móveis) e dimensões mínimas de 80 x 40 x 100 cm (comprimento, largura e altura).	3	R\$ 1.702,47	R\$ 5.107,41
68	Equipamento	Unidade	Estufa para cultura refrigerada. Com sistema de refrigeração com avançada tecnologia livre de gás refrigerante, apresentando baixo nível de ruído e economia de energia. Externamente: aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó. Internamente: aço inox. Exclusivo sistema de resfriamento e aquecimento por módulo eletrônico. Isolamento térmico com baixa dissipação de temperatura e porta construída com vedação magnética com alto poder de vedação. Porta interna de vidro para proteção do ambiente interno em caso de necessidade de visualizar o ensaio. Controle e leitura de temperatura via sensor PT100 com resolução de 0,1°C. Volume interno mínimo: 230 litros. O item deve ser fornecido com calibração RBC nos pontos 34,5, 35 e 35,5°C. (Estudo de Estabilidade, Estudo de Uniformidade, Estudo de Desvio de Controle) com e sem carga.	1	R\$ 8.665,00	R\$ 8.665,00
69	Equipamento	Unidade	Nobreak com potência mínima de 3000 VA, forma de onda senoidal ou equivalente, entrada e saída 220 V, tempo de autonomia de pelo menos 30 min, garantia mínima de 12 meses.	3	R\$ 2.600,00	R\$ 7.800,00
70	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: Espectrofotometro HACH DR 6000. Calibrações no visível (pelo menos 3 pontos) e no UV (pelo menos 3 pontos) além de 6 calibrações de comprimentos de onda em toda faixa de trabalho do equipamento. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	2	R\$ 2.780,84	R\$ 5.561,68
71	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: pHmetro GEHAKA PG3000 - pontos: pH: 4,0; 7,0 e 10,0. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	1	R\$ 710,62	R\$ 710,62
72	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: Estufa incubadora microbiologia 410 – modelo 410/ 6DR – 231 litros de capacidade – marca: Ethik – 3 pontos de calibração: 34,5; 35 e 35,5°C (Estudo de Estabilidade, Estudo de Uniformidade, Estudo de Desvio de Controle) com e sem carga. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	1	R\$ 2.027,51	R\$ 2.027,51
73	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: Banho maria: pontos 34,5, 35 e 35,5°C. Marca: lucadema - modelo: 156/28 - 28 litros. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	1	R\$ 788,40	R\$ 788,40
74	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: Balança analítica - SHIMADZU - ATY224 - faixa de trabalho: 10 mg até 220 g. Calibração nos pontos extremos da faixa de trabalho e em mais pelo menos 5 pontos intermediários. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	2	R\$ 686,72	R\$ 1.373,44

75	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: Balança semi-analítica - GEHAKA - BK 2000 - faixa de trabalho: 0,2 g até 2100 g. Calibração nos pontos extremos da faixa de trabalho e em mais pelo menos 5 pontos intermediários. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	1	R\$ 308,75	R\$ 308,75
76	Serviço	Serviço	Calibração RBC (não pode ser rastreável) para: Condutivímetro (146,9 uS/cm). Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	1	R\$ 1.719,00	R\$ 1.719,00
77	Serviço	Serviço	Calibração RBC - turbidímetro. Serviço de calibração RBC em campo de um turbidímetro Digimed DM-TU. Pontos de calibração preferíveis: 1, 5, 10 e 100 NTU. Deve ser feita na sede do CISAM-SUL (Orleans (SC)).	1	R\$ 1.719,00	R\$ 1.719,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 351.829,77</b>	

Orleans-SC, 21 de novembro de 2022.



**PAMELA MATTEI BRIGHENTE**  
Pregoeira / Presidente da CPL