INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
REITORIA
PRO REITORIA DE ADMINISTRACAO - REITORIA
DIRETORIA DE LICITACOES E CONTRATOS - DLC - PROAD
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES - DEL
COORDENADORIA DE PESQUISA DE PREÇOS DA PRO-REITORIA DE ADMINISTRAÇAO-CPPPROAD/DEL/DLC/PROAD

RELATÓRIO Nº	**0857122/2025/CPPPROAD - REI/DEL - REI/DLC - REI/PROAD - REI/REI/IFS**
PROCESSO Nº	23289.000835/2025-42
INTERESSADO:	DIVISÃO DE LICITAÇÕES - CAMPUS SÃO CRISTÓVÃO - DSC/DEL/DLC/PROAD, DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - CAMPUS SAO CRISTOVAO, COORDENADORIA DE PESQUISA DE PREÇOS DA PRO-REITORIA DE ADMINISTRAÇAO-CPPPROAD/DEL/DLC/PROAD

Ao Departamento de Licitações,

O presente relatório é resultado da pesquisa de preços abaixo discriminada em cumprimento ao determinado na Lei nº 14.133/21 e demais dispositivos legais, e em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021/SEGES/ME.

Trata-se de pesquisa de preços cujo objeto é Contratação de empresa para prestar serviço de fornecimento de laudo técnico de padrão de potabilidade de água de consumo humano

A pesquisa de preços foi realizada no período compreendido entre os dias 10/11/2025 e 10/12/2025.

A metodologia aplicada ao valor de referência foi aferida por meio da mediana do valor e foi obtido após análise crítica de cada registro encontrado.

A fonte de pesquisa utilizada levou em consideração o art. 5º da IN 65/2021/SEGES/ME, em específico os incisos IV, a saber:

> IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

A pesquisa não foi possível ser feita utilizando os incisos I e II, visto que as especificações técnicas da contratação tornaram impossível ser encontrada por esses meios.

De todos os fornecedores consultados, conforme documento 0856414, apenas um forneceu proposta, sendo que os demais ou não responderam ou manifestaram desinteresse de participar, o que justifica se ter utilizado apenas um preço como referência para a contratação.

Os relatórios gerados com filtros aplicados e os registros encontrados podem ser conferidos em 0857082.

Após análise detalhada de todos os preços válidos obtidos, eliminadas as discrepâncias, chegou-se ao valor de referência, a seguir especificado:

Item	Especificação do Material/Serviço	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Valor Unitário de Referência (R$)	Valor Total de Referência (R$)
	Perícia/ laudo/avaliação técnica, análise físico-química, bioquímica e microbiológica da água. Serviço de análise de água de consumo humano. Serviço: Fornecimento de laudo técnico de padrão de potabilidade de água de consumo humano, segundo a Portaria de Consolidação no 05 de 2017, Anexo XX, do Ministério da Saúde. Laboratório certificado e acreditado pelo INMETRO, com técnicos responsáveis na área e que emitam parecer técnico. Tipo de serviço: pontual, realização das análises semestrais e trimestrais, atendendo a frequência de monitoramento do Anexo 12 do Anexo XX da Portaria de Consolidação no 05 de 2017. Realização das análises em laboratório próprio do fornecedor do serviço. Entrega dos resultados dentro de 45 dias. Laudo semestral dos seguintes parâmetros: · Coliformes totais; · Coliformes termotolerantes; · Cistos de Giardia spp; · Oocistos de Cryptosporidium spp; · Antimônio; · Arsênio; · Bário; · Cádmio; ·				

1	Chumbo; · Cianeto; · Cobre; · Cromo; · Fluoreto; · Mércurio; · Níquel; · Nitrato (Como N); · Nitrito (como N); · Selênio; · Urânio; · Acrilamida · Benzeno · Benzo[a]pireno · Cloreto de vinila · 1,2-dicloroetano · 1,1-dicloroeteno · 1,2-dicloroeteno (cis + trans) · Diclorometano · Di(2-etilhexil) ftalato · Estireno · Pentaclorofenol · Tetracloreto de carbono · Tetracloroeteno · Triclorobenzenos · 876 Serviço (análise) 2 6.000,00 12.000,00 UASG 158134 Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021 Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação Atualização: SET/2025 2 de 19 1 Tricloroeteno · 2,4 D + 2,4,5 T · Alaclor · Aldicarbe + aldicaebesulfona + aldicarbesulfóxido · Aldrin + dieldrin · Atrazina · Carbendazim + benomil · Carbofurano · Clordano · Clorpirifós + clorpirifós – oxon · DDT + DDD + DDE · Diuron · Endossulfan (a, b e sais) · Endrin · Glifosato – AMPA · Lindano (gama HCH) · Mancozebe · Metamidofós · Metolacloro · Molinato · Parationa metílica ·	Serviço (análise)	2	6.109,59	12.219,18

	Pendimentalina · Permetrina · Profenofós · Simazina · Tebuconazol · Terbufós · Trifluralina · Microcistinas · Saxitoxinas · Rádio – 226 · Rádio – 228 · Alumínio · Amônia (como NH3) · Cloreto · Cor aparente · 1,2 – diclorobenzeno · 1,4 – diclorobenzeno · Dureza total · Etilbenzeno · Ferro · Gosto e odor · Manganês ·Monoclorobenzeno · Sódio · Sólidos dissolvidos totais · Sulfato · Sulfeto de hidrogênio · Surfactantes (como LAS) · Tolueno · Turbidez · Zinco · Xilenos · P				

2	Perícia/ laudo/avaliação técnica, análise físico-química, bioquímica e microbiológica da água. Serviço de análise de água de consumo humano. Serviço: Fornecimento de laudo técnico de padrão de potabilidade de água de consumo humano, segundo a Portaria de Consolidação no 05 de 2017, Anexo XX, do Ministério da Saúde. Laboratório certificado e acreditado pelo INMETRO, com técnicos responsáveis na área e que emitam parecer técnico. Tipo de serviço: pontual, realização das análises semestrais e trimestrais, atendendo a frequência de monitoramento do Anexo 12 do Anexo XX da Portaria de Consolidação no 05 de 2017. Realização das análises em laboratório próprio do fornecedor do serviço. Entrega dos resultados dentro de 45 dias. Laudo trimestral dos seguintes parâmetros: · Bactérias heterotróficas · Clorofila –a · Ácidos haloacéticos total · Bromato · Clorito · Cloro residual livre · Cloraminas total · 2,4,6 – triclorofenol · Trihalometanos total · Cianobactérias · Gosto e odor	Serviço (análise)	3	2.809,64	8.428,92
	Perícia/ laudo/avaliação técnica, análise físicoquímica, bioquímica e microbiológica da				

	água. Serviço de análise de água de consumo humano. Serviço: Fornecimento de laudo técnico de padrão de potabilidade de água de consumo humano, segundo a Portaria de Consolidação no 05 de 2017, Anexo XX, do Ministério da Saúde. Laboratório certificado e acreditado pelo INMETRO, com técnicos responsáveis na área e que emitam parecer técnico. Tipo de serviço: pontual, realização das análises semestrais e trimestrais, atendendo a frequência de monitoramento do Anexo 12 do Anexo XX da Portaria de Consolidação no 05 de 2017. Realização das análises em laboratório próprio do fornecedor do serviço. Entrega dos resultados dentro de 45 dias. Laudo semestral dos seguintes parâmetros (Amostra de água do Rio Poxim Açú): Demanda química de oxigênio (DQO); · Demanda bioquímica de oxigênio (DBO); · Oxigênio dissolvido (OD); · Turbidez; · Cor; · pH; · Fósforo total; · Nitrogênio amoniacal total · Temperatura; · Dureza; · Ferro; · Cloretos; · Sulfetos; · Fluoretos; · Nitrito; · Sólidos totais dissolvidos; · Contagem total de bactérias; · Coliformes totais · Coliformes				
3		Serviço (análise)	2	1.105,74	2.211,48

	termotolerantes · E.coli				
4	Coleta de amostra de água. Pontos de coleta: torneiras e Rio Poxim Açú, localizado no IFS – Campus São Cristóvão. Rodovia BR-101, Km 96, Povoado Quissamã - São Cristóvão/SE. CEP: 49.100-000. Setor: Estação de Tratamento de água – NOVA ETA.	Serviço (coleta)	4	965,45	3.861,80
Valor Total da Contratação (R$)					**26.721,38**

É este, pois, o nosso relatório. À consideração superior para ciência e adoção das medidas que entender necessárias.

Respeitosamente,

RÔMULO SANTANA DO AMARAL
Coordenador de Pesquisa de Preços
Portaria nº 2.418, de 13 de outubro de 2020

Documento assinado eletronicamente por **ROMULO SANTANA DO AMARAL**, **Coordenador(a)**, em 11/12/2025, às 11:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º e art. 12º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifs.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0857122** e o código CRC **237D7B78**.

Referência: Processo nº 23289.000835/2025-42 SEI nº 0857122

ITP - INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISAS

Av Murilo Dantas, 300 - Prédio do ITP, Campus-II UNIT, Farolândia
Aracaju-SE, Brasil, CEP 49032-490. Tel.: 55-79-3218-2190, R-2547
Home Page http://www.itp.org.br E-Mail itp@itp.org.br
CNPJ 02.886.710/0001-96 Inc. Estadual: Isento

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

Cliente	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE	**Telefone**	79 3711-1461
Endereço	Avenida Jorge Amado	**Fax**	--
CNPJ/CPF	10.728.444/0001-00	**Contato(s)**	Luiza Costa
E-Mail	ifs.compras@gmail.com	**I. Estadual**	--

Prezado Cliente:

O Laboratório de Estudos Ambientais (LEA) do Instituto de Tecnologia e Pesquisa (ITP), ora apresenta a sua proposta para a prestação dos serviços analíticos solicitados.

Favor conferir todos os itens cotados na proposta antes de aceitá-la, pois após o aceite o serviço será executado conforme descrito a seguir.

Preços por amostra.

Os Relatórios serão gerados com parecer técnico (conclusão).

Item	Ensaio	Quant.	Valor unitário	Valor parcial	LQ	Método
1	**Água Tratada - Consumo Humano - Portaria GM/MS 888/21 - Semestral** **Prazo:** 45 dias	**2**	**6.109,59**	**12.219,18**	--	--
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - ANEXO 1 - PADRÃO BACTERIOLÓGICO	**2**			**--**	**--**
1.1	Coliformes Totais	2	--	--	--	SMWW 9223 B
1.2	Escherichia coli	2	--	--	--	SMWW 9223 B
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - ANEXO 10 - PADRÃO DE CIANOTOXINAS	**2**			**--**	**--**
1.3	Cilindrospermopsina	2	--	--	0,05µg/L	ELISA
1.4	Microcistinas	2	--	--	0,10µg/L	ELISA
1.5	Saxitoxinas	2	--	--	0,05µg/L	ELISA
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - ANEXO 11 - PADRÃO ORGANOLÉPTICO DE POTABILIDADE	**2**			**--**	**--**
1.6	Alumínio total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.7	Amônia (como N)	2	--	--	0,18mg/L	SM 4500 NH_3 B/C
1.8	Cloretos	2	--	--	3,0mg/L	SMWW 4500 B
1.9	Cor Aparente	2	--	--	4,0UC	MEN-LEA-045
1.10	Dureza Total	2	--	--	8,0mg/L	SM 2340 C
1.11	Ferro total	2	--	--	0,050mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.12	Gosto	2	--	--	0Intensidade	SMWW 2170 B
1.13	Odor	2	--	--	0Intensidade	SMWW 2170 B
1.14	Manganês total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.15	Monoclorobenzeno	2	--	--	0,004mg/L	EPA 8260 D
1.16	Sódio	2	--	--	1,00mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.17	Sólidos Totais Dissolvidos	2	--	--	5,0mg/L	2540 B/C
1.18	Sulfatos	2	--	--	4,0mg/L	SM 4500 E
1.19	Sulfeto de Hidrogênio	2	--	--	0,02mg/L S	SM 4500
1.20	Zinco Total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.21	Turbidez	2	--	--	0,5uT	SMWW 2130B
1.22	Diclorobenzeno-1,4	2	--	--	0,0003mg/L	MEN-LEA-114
1.23	Diclorobenzeno-1,2	2	--	--	0,0003mg/L	MEN-LEA-114
	PORTARIA GM/MS Nº 888	**2**			**--**	**--**

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

	04/05/2021 - ANEXO 9 - PADRÃO DE POTABILIDADE - AGROTÓXICOS E METABÓLITOS					
1.24	2,4-D (Sub)	2	--	--	0,05µg/L	EPA 8270 E
1.25	Alacloro	2	--	--	0,1µg/L	EPA-8270 E
1.26	Aldicarb +Aldicarb Sulfona+Aldicarb Sulfoxido	2	--	--	2,0µg/L	MEN-LEA-094
1.27	Aldrin + Dieldrin	2	--	--	0,03µg/L	EPA-8270 E
1.28	Ametrina (SUB)	2	--	--	0,1µg/L	LC-MSMS (L)
1.29	Atrazina+Deetil-Atrazina(Dea)+Deisopropil-Atrazina(Dia)+Diaminoclorotriazina(Dact) (SUB)	2	--	--	2µg/L	LC-MSMS (L)
1.30	carbendazim	2	--	--	10µg/l	MEN-LEA-060
1.31	Carbofurano	2	--	--	1,2µg/L	EPA 8270 E
1.32	Ciproconazol (SUB)	2	--	--	0,5µg/L	LC-MSMS (L)
1.33	Clordano (a-Clordano + g-Clordano) (Sub)	2	--	--	5e-006mg/L	--
1.34	Clorotalonil (SUB)	2	--	--	0,01µg/L	Pesticidas Organofosforados (L)
1.35	Clorpirifos + Clorpirofos oxon	2	--	--	2,0µg/L	EPA 8141 B
1.36	DDT + DDD + DDE	2	--	--	0,3µg/L	EPA-8270 E
1.37	Difenoconazol (SUB)	2	--	--	15µg/L	LC-MSMS
1.38	Dimetoato+ Ometoato (SUB)	2	--	--	0,1µg/L	LC-MSMS
1.39	Diuron	2	--	--	5µg/L	MEN-LEA-078
1.40	Epoxiconazol (SUB)	2	--	--	0,1µg/L	LC-MSMS
1.41	Fipronil (SUB)	2	--	--	0,01µg/L	LC-MSMS
1.42	Flutriafol (SUB)	2	--	--	0,5µg/L	LC-MSMS (L)
1.43	Glifosato + AMPA	2	--	--	1,23µg/L	MEN-LEA-59
1.44	Hidroxiatrazina (SUB)	2	--	--	0,1µg/L	LC-MSMS
1.45	Lindano (Gama HCH)	2	--	--	1,0µg/L	EPA-8270 D
1.46	Malation	2	--	--	0,02µg/L	EPA-8270
1.47	Mancozebe + EtilenoTiureia (ETU) (SUB)	2	--	--	5µg/L	Somatório do Mancozebe (ETU) (L)
1.48	Metamidofós + Acefato (SUB)	2	--	--	5µg/L	LC-MSMS
1.49	Metolacloro	2	--	--	0,5µg/L	EPA-8270 D
1.50	Metribuzina (SUB)	2	--	--	0,005µg/L	Pesticidas Organofosforados
1.51	Molinato	2	--	--	0,5µg/L	EPA-8270 E
1.52	Paraquate (SUB)	2	--	--	5µg/L	LC-MSMS
1.53	Picloram (SUB)	2	--	--	5µg/L	LC-MSMS
1.54	Profenofos	2	--	--	0,3µg/L	EPA 8141 D
1.55	Propargito (SUB)	2	--	--	10µg/L	LC-MSMS
1.56	Proticonazol + Proticonazol Destio (SUB)	2	--	--	2µg/L	LC-MSMS
1.57	Simazina	2	--	--	1,0µg/L	EPA-8270 E
1.58	Tebuconazol	2	--	--	10µg/L	EPA 8141 b
1.59	Terbufos	2	--	--	0,5µg/L	EPA 8270 E
1.60	Tiametoxam (SUB)	2	--	--	0,5µg/L	LC-MSMS
1.61	Tiodicarbe (SUB)	2	--	--	10µg/L	LC-MSMS
1.62	Tiram (SUB)	2	--	--	2µg/L	LC-MSMS
1.63	Trifluralina	2	--	--	0,5µg/L	EPA-8270 E
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - ANEXO 9 - PADRÃO DE POTABILIDADE - INORGÂNICO RISCO À SAÚDE	**2**			**--**	**--**
1.64	Antimônio	2	--	--	0,005mg/L	SM 3120B
1.65	Arsênio	2	--	--	0,001mg/L	SMWW 3120 B
1.66	Bário	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.67	Cádmio	2	--	--	0,001mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.68	Chumbo Total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.69	Cobre Total	2	--	--	0,009mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.70	Cromo total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.71	Fluoreto total	2	--	--	0,10mg/L	SM 4500 F-C

ITP - INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISAS

Av Murilo Dantas, 300 - Prédio do ITP, Campus-II UNIT, Farolândia
Aracaju-SE, Brasil, CEP 49032-490. Tel.: 55-79-3218-2190, R-2547
Home Page http://www.itp.org.br E-Mail itp@itp.org.br
CNPJ 02.886.710/0001-96 Inc. Estadual: Isento

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

1.72	Mercúrio total	2	--	--	0,001mg/L	MEN-LEA-073
1.73	Níquel total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.74	Nitrogênio-Nitratos	2	--	--	0,10mg/L	SM 4500 NO_3 E
1.75	Nitrogênio-Nitrito	2	--	--	0,01mg/L	SM 4500 NO_2 B
1.76	Selênio total	2	--	--	0,010mg/L	SMWW 3120B/3030F
1.77	Urânio	2	--	--	0,001mg/L	SM 3125 B
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - ANEXO 9 - PADRÃO DE POTABILIDADE - ORGÂNICOS	**2**			**--**	**--**
1.78	Dicloroetano-1,2	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.79	Acrilamida	2	--	--	0,4µg/L	MEN-LEA-080
1.80	Benzeno	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.81	Benzo (a) pireno (Sub)	2	--	--	0,005ug/L	PAH
1.82	Cloreto de Vinila	2	--	--	0,5µg/L	EPA 8260 D
1.83	Di-etilhexil ftalato (Sub)	2	--	--	1,0µg/L	EPA 8270 E
1.84	Diclorometano	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.85	Dioxano	2	--	--	13µg/L	EPA 8260 D
1.86	Epicloridrina	2	--	--	0,2µg/L	EPA 8260 D
1.87	Pentaclorofenol	2	--	--	2,0µg/L	EPA 8270 E
1.88	Tetracloreto de Carbono	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.89	Tetracloroeteno	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.90	Tolueno	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.91	Tricloroeteno	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
1.92	Xilenos	2	--	--	0,004mg/L	EPA 8260 D
1.93	Etilbenzeno	2	--	--	4,0µg/L	EPA 8260 D
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - RADIOATIVIDADE ALFA E BETA TOTAL	**2**			**--**	**--**
1.94	Radioatividade Alfa (Sub)	2	--	--	1,0Bq/L	EPA 9310
1.95	Radioatividade Beta (Sub)	2	--	--	0,10Bq/L	EPA 9310
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - PARÂMETRO DE CAMPO	**2**			**--**	**--**
1.96	pH	2	--	--	--	MEN-LEA 009
1.97	Temperatura da Amostra (campo)	2	--	--	--	MEN-LEA-67
1.98	Coliformes Termotolerantes	2	--	--	1,8NMP/100mL	SMWW 9221 C/E

Item	Ensaio	Quant.	Valor unitário	Valor parcial	LQ	Método
2	**Água Tratada - Consumo Humano - Portaria GM/MS 888/21 - Semestral** **Prazo:** 45 dias	**3**	**2.809,64**	**8.428,92**	--	--
	PORTARIA GM/MS Nº 888 04/05/2021 - ANEXO 9 - PADRÃO DE POTABILIDADE - SUBPRODUTO DA DESINFECÇÃO	**3**			**--**	**--**
2.1	Triclorofenol-2,4,6 (Sub)	3	--	--	1e-005mg/L	EPA 8270 D
2.2	2,4-diclorofenol (sub)	3	--	--	1µg/L	EPA 8270D
2.3	Ácidos Haloacéticos total (Sub)	3	--	--	0,02mg/L	EPA 552.2
2.4	Bromato (Sub)	3	--	--	0,01mg/L	SM 4110B e 4110D
2.5	Cloraminas total	3	--	--	0,2 mg/L	SM 4500 G
2.6	Clorato (SUB)	3	--	--	0,02mg/L	Ânions
2.7	Clorito	3	--	--	0,2 mg/L	MEN-LEA-18
2.8	Cloro Residual Livre	3	--	--	0,10mg/L	MEN-LEA-54
2.9	N-Nitrosodifenilamina (SUB)	3	--	--	0,0001mg/L	SVOC(L)
2.10	Trihalometanos totais	3	--	--	0,002mg/L	EPA 8260 D
2.11	Bactérias Heterotróficas	3	--	--	1UFC/mL	SMWW 9215 A/C

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

2.12	Clorofila A	3	--	--	1µg/L	MEN LEA 072
2.13	Densidade de Cianobactérias (Sub)	3	--	--	1,0Cél/mL	CETESB.L5.303
2.14	Gosto	3	--	--	0Intensidade	SMWW 2170 B
2.15	Odor	3	--	--	0Intensidade	SMWW 2170 B

Item	Ensaio	Quant.	Valor unitário	Valor parcial	LQ	Método
3	**Água Superficial - Rio Poxim Açú - Portaria GM/MS 888/21 - Semestral** **Prazo:** 45 dias	**2**	**1.105,74**	**2.211,48**	--	--
3.1	DBO	2	--	--	1,6mg/L	SM 5210 B
3.2	DQO	2	--	--	0,017mg/L	SM 5220 D
3.3	Oxigênio Dissolvido - OD (campo)	2	--	--	--	MEN-LEA-66
3.4	Turbidez	2	--	--	0,5uT	SMWW 2130B
3.5	Cor Aparente	2	--	--	4,0UC	MEN-LEA-045
3.6	pH (campo)	2	--	--	--	MEN-LEA 009
3.7	Fósforo total	2	--	--	0,009mg/L P	SM 4500 P-E
3.8	Nitrogênio Amoniacal Total	2	--	--	0,10mg/L	SM 4500 NH_3 B/C
3.9	Temperatura da Amostra (campo)	2	--	--	--	MEN-LEA-67
3.10	Dureza Total	2	--	--	8,0mg/L	SM 2340 C
3.11	Ferro total	2	--	--	0,050mg/L	SMWW 3120B/3030F
3.12	Cloretos	2	--	--	3,0mg/L	SMWW 4500 B
3.13	Sulfetos	2	--	--	0,02mg/L S	MEN-LEA-079
3.14	Fluoreto total	2	--	--	0,10mg/L	SM 4500 F-C
3.15	Nitrogênio-Nitrito	2	--	--	0,01mg/L	SM 4500 NO_2 B
3.16	Sólidos Totais Dissolvidos	2	--	--	5,0mg/L	2540 B/C
3.17	Bactérias Heterotróficas	2	--	--	1UFC/mL	SMWW 9215 A/C
3.18	Coliformes Totais	2	--	--	--	SMWW 9223 B
3.19	Escherichia coli	2	--	--	--	SMWW 9223 B
3.20	Coliformes Termotolerantes	2	--	--	1,8NMP/100mL	SMWW 9221 C/E

Item	Ensaio	Quant.	Valor unitário	Valor parcial	LQ	Método
4	**Coleta**	**4**	**965,45**	**3.861,80**	**--**	**--**

Valor da proposta:	R$ 26.721,38
Prazo geral para entrega de resultados	45 dias

Legenda
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th. Edition, 2023.
UFC: Unidade formadora de colônia.
NMP: Número Mais Provável.
(Sub): Ensaio Subcontratado.
PSI: Percentual de Sódio Intercambiável.

Aracaju, 10 de dezembro de 2025



Miriã Ribeiro Oliveira
Consultora de Negócios
Matrícula 0132
Comercial



Graciele de Andrade Costa
Técnica de Nível Superior
CRQ 081000153
Responsável Técnica

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

Observações
– (Sub): indica ensaio subcontratado com laboratório competente;
– SM: Indica metodologia baseada no Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª end., 2017;
– EPA: Indica metodologia baseada nos métodos da U.S. Environmental Protection Agency;
– Pagamento em 15 dias após a realização dos serviços;
– Caso sua empresa necessite, poderemos disponibilizar os dados estatísticos referente ás análises realizadas;
– Validade desta proposta - 30 dias.

- Orientações em caso de coleta realizada pelo cliente
- Caso a coleta seja realizada pelo cliente, as responsabilidades pela coleta, refrigeração e transporte dos itens de ensaio são do próprio cliente;
- Siga todas as orientações com relação aos frascos com os preservantes a serem utilizados na coleta e ao procedimento de coleta. Lembramos que a não observância dos procedimentos poderá levar a um resultado diferente da realidade e levar à restrições na recepção de amostras. Após a coleta encaminhar as amostras ao laboratório tão logo quanto possível;
- O LEA disponibilizará sem custos os frascos contendo os preservantes químicos e a ficha de coleta, sendo que os custos de remessa (terrestre e/ou aéreo) correrão por conta do cliente. A retirada dos frascos deve ser agendada junto a equipe do laboratório com antecedência mínima de 48hs;
- Caso o cliente utilize frascos próprios, utilizar frascos virgens e lavar previamente com detergente para laboratório (excluindo os ensaios fosfato e surfactantes);
- É recomendável a coleta de duplicata de campo e branco de campo. Solicitar os frascos adicionais ao laboratório;
- Os itens de ensaio devem ser entregues diretamente na sala de recepção de amostras do LEA, devidamente acondicionados (em caixa térmica, refrigerados a temperatura entre 2°C a 6ºC) e acompanhados da ficha de coleta corretamente preenchida;
- A retirada de frascos pode ser realizada de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e das 13h às 16h;
- A entrega de amostras é realizada de segunda a quinta-feira das 8h às 12h e das 13h às 16h, e na sexta-feira das 8h às 12h;
- Amostras destinadas ao ensaio do parâmetro DBO e Microbiológica não serão recepcionadas nas sextas-feiras.
- Caso os itens de ensaio cheguem ao laboratório fora das condições ideais de preservação e identificação, danificadas, com a ficha de coleta inadequadamente preenchida ou não havendo o cumprimento das orientações apresentadas, o cliente será comunicado antes da realização dos ensaios. Nesta situação a responsabilidade pela realização ou não dos serviços e consequentemente por qualquer alteração dos resultados será exclusiva do contratante, que deverá autorizar o serviço por meio de Autorização Especial de Recebimento (formulário preenchido na sala de recepção de amostras ou encaminhada por e-mail).
- Os parâmetros pH, temperatura, Potencial redox e Oxigênio dissolvido, quando solicitados, são ensaios de campo devendo estes, portanto, caso a coleta não seja realizada pelo ITP, serem realizados pelo cliente no momento da coleta. A não realização desses ensaios pelo cliente no momento da coleta implicará numa autorização imediata que esses parâmetros sejam analisados em laboratório, não podendo, portanto, estes valores serem questionados posteriormente, pois é sabido que podem haver alterações se não realizados no momento da coleta.
- As amostras recebidas fora das condições especificadas acima, não serão recebidas em nosso laboratório sob hipótese alguma.
- **Regra de Decisão** - A declaração de conformidade a uma especificação, norma ou critério para o ensaio requerido deverá ser solicitada pelo cliente formalmente (e-mail) no ato da solicitação do orçamento e/ ou na aprovação da proposta comercial.
- Caso o cliente não solicite a regra de decisão, o relatório de ensaio não apresentará a informação relativa à declaração de conformidade. Vale ressaltar que o fato do Instituto de tecnologia e Pesquisa declarar no relatório de ensaio a declaração de conformidade (quando solicitado), não exime o contratante de analisar os resultados apresentados.
- **Termo de emprestimo e devolução de Termômetro:**

Pelo presente termo de entrega e responsabilidade, o Requisitante declara que recebeu o equipamento acima especificado, de propriedade do Instituto de Tecnologia e Pesquisa, assumindo o compromisso de manter a guarda pessoal sobre os mesmos, ficando a seu cargo:

- Adequada utilização, de acordo com as recomendações;
- Comprometer-se a não conceder empréstimo ou confiar a outrem;
- Comunicar, imediatamente, qualquer incidente e ocorrência com o equipamento sob sua guarda e responsabilidade;
- Indenizar os danos causados por negligência, má utilização, guarda inadequada, desleixo ou outro dano que possa decorrer, direta ou indiretamente, de sua ação ou omissão;

ITP - INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISAS

Av Murilo Dantas, 300 - Prédio do ITP, Campus-II UNIT, Farolândia
Aracaju-SE, Brasil, CEP 49032-490. Tel.: 55-79-3218-2190, R-2547
Home Page http://www.itp.org.br E-Mail itp@itp.org.br
CNPJ 02.886.710/0001-96 Inc. Estadual: Isento

–

Aprovação do Cliente
Favor assinar e enviar de volta pelo Fax (79) 3218-2190 (R-2547) ou responder ao e-mail aceitando a proposta
Itens aprovados: ( ) Todos ( ) Aprovação parcial dos itens:

_____.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADES

Declaro, para os devidos fins, que as exigências do LEA para coleta e recebimento de itens de ensaio, serão atendidas, seguindo rigorosamente as orientações recebidas, na ultima pagina desta proposta. Situações inesperadas que ocorram durante a coleta serão informadas ao laboratório.O LEA realizara os ensaios solicitados considerando estas informações, bem como que o procedimento de coleta e identificação dos itens de ensaio expressam a verdade, e que as informações fornecidas na ficha de coleta são veridicas. A divulgação dos resultados analiticos a serem fornecidos, assim como sua utilização, em quaisquer circunstâncias e para quaisquer fins são de minha inteira e exclusiva responsabilidade.

AUTORIZO (Assinatura e Nome): (dispensa assinatura se enviado por e-mail)

_____

DATA: ___/___/___ Observações:_____

_____

Questões de sigilo: Enviar relatórios por e-mail [ ] Sim [ ] Não por Fax [ ] Sim [ ] Não

TABELA DE ORIENTAÇÕES PARA COLETA E PRESERVAÇÃO DE AMOSTRAS

Ensaios físico-químicos para água e efluente

Parâmetro	Tipo do recipiente	Volume mínimo de amostra	Preservação química	Preservação física	Prazo de análise		Obs
					Recomendável	Tolerável	
Acidez/ Alcalinidade	Frasco de plástico ou vidro	200 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	14 dias	-
Condutividade/ Salinidade	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	Analisar imediatamente	24 horas	Análise em campo.
Cloretos	Frasco de plástico ou de vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	28 dias	-
Nitrato	Frasco de plástico ou vidro	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	48 horas	-

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

Nitrito	Frasco de plástico ou vidro	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	48 horas	-
Série de Sólidos	Frasco de plástico ou vidro	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	14 dias	-
Cor	Frasco de plástico ou vidro	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	48 horas	-
Turbidez	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	48 horas	-
DBO	Frasco de plástico ou vidro	500 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	48 horas	O frasco deve estar bem fechado e totalmente cheio.
Cloro total e residual/ Cloro combinado/ Dióxido de cloro	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	Analisar imediatamente	24 horas	O frasco deve estar bem fechado.
pH/ Potencial Redox	Frasco de plástico ou vidro	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	Analisar imediatamente	24 horas	Análise em campo.
Nitrogênio amoniacal/ Amônia/ Amônio	Frasco de vidro	100 mL	Adicionar 0,5 mL de H_2SO_4 para pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	28 dias	-
Nitrogênio total/ Nitrogênio orgânico	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	28 dias	-
Fosfato total/ Fósforo total e reativo	Frasco de vidro	100 mL	Adicionar 0,5 mL de H_2SO_4 para pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	28 dias	-
COT	Frasco de plástico ou vidro	200 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	28 dias	-
DQO	Frasco de vidro	100 mL	Adicionar 0,5 mL de H_2SO_4 para pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	28 dias	Para DQO solúvel a amostra deve ser filtrada imediatamente.
TPH	Frasco de plástico ou vidro	200 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	28 dias	-
Fenóis	Frasco de plástico ou de vidro	300 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	28 dias até extração, 2 dias após a extração	-
Dureza	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	6 meses	-
Óleos e Graxas/ Óleos minerais/ Óleos vegetais e gorduras animais	Frasco de vidro	1000 mL	Adicionar 1,0 mL de H_2SO_4 ou HCl para pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	28 dias	-
Oxigênio dissolvido	Frasco de plástico ou vidro	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	Analisar imediatamente	24 horas	O frasco deve estar bem fechado e totalmente cheio.
Cianeto	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	14 dias	-
Fluoretos	Frasco de plástico	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	28 dias	-
Sílica	Frasco de plástico	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	28 dias	-
Ensaios físico-químicos para água e efluente							
Parâmetro	**Tipo do recipiente**	**Volume mínimo de amostra**	**Preservação química**	**Preservação física**	**Prazo de análise**		**Obs**
					Recomendável	**Tolerável**	
Sulfetos/ Sulfatos	Frasco de plástico ou vidro	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	28 dias	Sem bolhas de ar.

ITP - INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISAS

Av Murilo Dantas, 300 - Prédio do ITP, Campus-II UNIT, Farolândia
Aracaju-SE, Brasil, CEP 49032-490. Tel.: 55-79-3218-2190, R-2547
Home Page http://www.itp.org.br E-Mail itp@itp.org.br
CNPJ 02.886.710/0001-96 Inc. Estadual: Isento

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

Clorito Monocloroaminas	Frasco de plástico ou de vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	Analisar imediatamente	24 horas	O frasco deve ser bem fechado sem espaço de ar.
Surfactantes	Frasco de vidro	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	48hs	O frasco não pode ser lavado utilizando detergente.
Sólidos sedimentáveis	Frasco de vidro ou de plástico	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	7 dias	Frasco Exclusivo
Microtox	Frasco de vidro ou de plástico	200 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	14 dias	28 dias	-
Glifosato + AMPA	Frasco de vidro	500 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	14 dias	28 dias	-
Bromato	Frasco de plástico	100 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	28 dias	-
Ácidos haloacéticos	Frasco de vidro	100 mL	0,5 mL de NH_4Cl	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	28 dias	-
Radioatividade Alfa e Beta	Frasco de plástico	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	6 meses	-
Radio 226 Radio 228	Frasco de plástico	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	6 meses	-

Ensaios microbiológicos para água e efluente

Parâmetro	Tipo do recipiente	Volume mínimo de amostra	Preservação química	Preservação física	Prazo de análise		Obs
					Recomendável	Tolerável	
Microbiologia (Coliformes, etc.):	Frascos devem ser de boca larga esterilizados	200 mL	0,2 mL de tiossulfato de sódio 10%.	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	48 horas	A esterilização dos frascos tem validade de 15 dias a contar da data escrita na tampa dos mesmos
Oocistos de Cryptosporidium	Frascos devem ser de boca larga esterilizados	20 L	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	48 horas	A esterilização dos frascos tem validade de 15 dias a contar da data escrita na tampa dos mesmos
Cianotoxinas (Microcistinas, Saxitoxinas e Cilindrospermopsinas)	Frascos de vidro âmbar	50 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	15 dias	15 dias	-
Clorofila A/ Feofitina A	Frascos de vidro	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC) e armazenar no escuro.	48 horas	28 dias	-
Densidade de Cianobactérias	Frasco de vidro	500 mL	0,5 mL de Lugol 2%	Refrigeração (≤ 6ºC)	7 dias	3 meses	-
Ovos viáveis de helmintos	Frascos devem ser de boca larga esterilizados	500 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	24 horas	48 horas	A esterilização dos frascos tem validade de 15 dias a contar da data escrita na tampa dos mesmos

ITP - INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISAS

Av Murilo Dantas, 300 - Prédio do ITP, Campus-II UNIT, Farolândia
Aracaju-SE, Brasil, CEP 49032-490. Tel.: 55-79-3218-2190, R-2547
Home Page http://www.itp.org.br E-Mail itp@itp.org.br
CNPJ 02.886.710/0001-96 Inc. Estadual: Isento

Proposta de Serviços de Ensaios LEA 217/25

Revisão: 00

Ensaios de Metais para água e efluente							
Parâmetro	**Tipo do recipiente**	**Volume mínimo de amostra**	**Preservação química**	**Preservação física**	**Prazo de análise**		**Obs**
					Recomendável	**Tolerável**	
Metais Totais, exceto Cr (VI)	Frascos de plástico ou vidro.	200mL	1mL de Ácido Nítrico ou até pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	28 dias	6 meses	-
Cr (VI) totais	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	1mL de Ácido Nítrico ou até pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	28 dias	6 meses	-
Metais Solúveis, exceto Cr (VI)	Frasco de plástico ou vidro	200 mL	1mL de Ácido Nítrico ou até pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	28 dias	6 meses	Devem ser filtrados imediatamente em membrana de 0,45µm e logo após acidificadas até pH < 2.
Cr (VI) solúvel	Frasco de plástico ou vidro	100 mL	1mL de Ácido Nítrico ou até pH < 2.	Refrigeração (≤ 6ºC)	28 dias	6 meses	Devem ser filtrados imediatamente em membrana de 0,45µm e logo após acidificadas até pH < 2.

Ensaios Compostos Orgânicos (incluindo Cromatografia) para água e efluente							
Parâmetro	**Tipo do recipiente**	**Volume mínimo de amostra**	**Preservação química**	**Preservação física**	**Prazo de análise**		**Obs**
					Recomendável	**Tolerável**	
Semi-Voláteis (SVOC), incluindo pesticidas	Frasco de vidro âmbar. O fechamento dos frascos de coleta deverá ser feito utilizando papel alumínio sob a tampa de polipropileno ou polietileno.	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	7 dias até a extração e 40 dias depois da extração	Os frascos devem estar cheios até a boca, bem vedados.
Voláteis (VOC)	2 Vials de vidro, com tampa de polipropileno e septo de silicone faceado com teflon.	40 mL cada Vial	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	14 dias	Os frascos devem ser cheios até a boca, bem vedados, sem formação de bolhas de ar.
PCBs	Frasco de vidro âmbar	1000 mL	-	Refrigeração (≤ 6ºC)	48 horas	7 dias até a extração e 40 dias depois da extração	-

Ensaios para Solos e sedimentos							
Parâmetro	**Tipo do recipiente**	**Quantidade mínima de amostra**	**Preservação química**	**Preservação física**	**Prazo de análise**		**Obs**
					Recomendável	**Tolerável**	
Todos	Saco plástico ou pote plástico.	500 g	-	Temperatura ambiente	7 dias	7 dias até a extração e 40 dias depois da extração	-