

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de calibração RBC e rastreável a RBC, Conformidade para Qualificação térmica e classificação de capelas de fluxo para instrumentos, equipamentos e vidrarias que são utilizadas em análises físico-químicas e microbiológicas, na Gerência de Tratamento de Água e Esgotos.

Local da Entrega: Laboratório Físico-Químico e Microbacteriológico, sito na Av. José Parisi nº 529 – Bairro Vila Velosa, Araraquara – SP, de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 16:00 hs

Julgamento: Será considerado o menor preço por lote

Local de Execução: Os serviços descritos na planilha do **ANEXO II**, serão agendados após recebimento do pedido feito pela Gerência Requisitante (no máximo 30 dias após o agendamento com a GTAE)

Entrega: Por conta da contratada

Prazo do Contrato 31 de dezembro de 2024

ESCOPO DE FORNECIMENTO:

1.2. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de calibração RBC e rastreável a RBC e Conformidade para Qualificação térmica e classificação de capelas de fluxo para instrumento, equipamento e vidrarias que são utilizadas em análises físico-químicas e microbiológicas, na Gerência de Tratamento de Água e Esgotos. conforme especificações e quantitativos descritos no tópico 4 deste anexo e detalhado também no Anexo II – Escopo de Fornecimento.

1.3. JUSTIFICATIVA:

1.3.1. Diante da necessidade de manter a qualidade e rastreabilidade dos serviços prestados pelos laboratórios do DAAE a calibração RBC é essencial para que todos os equipamentos, instrumentos e vidrarias estejam com os critérios de aceitação dentro do permitido.

1.3.2. Para os casos em que não houver a possibilidade de calibração RBC, será exigido a calibração rastreável a RBC.

1.3.3. Levando em conta as exigências de órgãos fiscalizadores, como a Vigilância Sanitária, para laboratório de análises para água de abastecimento público, ou mesmo a CETESB, para efluentes brutos e tratados, faz-se a necessidade dos laboratórios do DAAE em garantir a conformidade conforme requisitos a ISO IEC 17.025 para a garantia dos resultados obtidos em laboratório.

1.3.4. Ao contratar uma empresa especializada em serviços de calibração RBC, terá a garantia de que é uma empresa idônea e que cumpre com os procedimentos de prestação dos serviços conforme exigidos pela CGCRE, órgão este que é ligado ao INMETRO e que credencia todos os prestadores de serviços para calibração de equipamentos, instrumentos e vidrarias.

2. ESTIMATIVA DE PREÇO:

2.1.1. Os valores unitários estimados para execução do objeto acima constam no Anexo III – Estimativa de Preços, com base em pesquisa de preços e cotações de mercado com empresas do ramo, sendo a soma dos menores valores por lotes de:

R\$ 25.099,22 (Vinte e cinco mil e noventa e nove reais e vinte e dois centavos)

2.1.2. A proponente deverá apresentar sua proposta orçamentária conforme quantitativos constantes do Anexo IV – Composição de Preços, o DAAE fará o pagamento de acordo com o custo unitário apresentado e o serviço efetivamente executado com o material devidamente aplicado;

- 2.1.3. Nos valores apresentados pela proponente deverão estar inclusos todos os materiais, treinamentos, ferramentas, aplicações, lançamentos, deslocamentos, estadias, além de encargos, leis sociais, BDI, taxas e impostos de sua responsabilidade;
- 2.1.4. Deverão contemplar nos valores dos itens todos os custos extras que a contratada levantar e que achar necessário, não sendo aceito itens além do que os citados pelo Anexo IV – Composição de custos
- 2.1.5. Somente será pago pelo DAAE os serviços que forem realizados, não sendo obrigatório o pagamento total do contrato.

3. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS PARA A CALIBRAÇÃO E TIPOS DE SERVIÇOS

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	QUANTIDADE
1	1	Balança Analítica	Calibração	3
	2	Balão Volumétrico	Calibração	12
	3	Bureta	Calibração	3
	4	Cone Imhoff	Calibração	4
	5	Manômetro	Calibração	2
	6	Peso Padrão (Jogo de pesos)	Calibração	12
	7	Phmetro Portátil	Calibração	7
	8	Pipeta Automática 0 a 10 mL	Calibração	34
	9	Pipeta Graduada	Calibração	11
	10	Pipeta volumétrica 1 a 100 mL	Calibração	11
	11	Proveta	Calibração	8
	12	Termohigrômetro	Calibração	9
	13	Termômetro digital IN/OUT	Calibração	10
	14	Termômetro Espeto	Calibração	16
	15	Termômetro vidro	Calibração	9

2	1	Colorímetro de cloro	Calibração	6
	2	Condutivímetro	Calibração	1
	3	Dispenser volumétrico - 5 a 100 ml	Calibração	4
	4	pHmetro bancada	Calibração	2
	5	Sonda Multiparâmetro	Calibração	1
	6	Colorímetro cor - 0 a 500	Calibração	1
	7	Densímetro de vidro	Calibração	5
3	1	Capela de Exaustão de Gases	Conformidade	2
	2	Capela de Fluxo Laminar	Conformidade	1
4	1	Estufa Bacteriológica	Qualificação térmica	2
	2	Incubadora DBO	Qualificação térmica	3
5	1	Espectrofotômetro uv vis	Preventiva e Calibração	1
6	1	Oxímetro Óptico	Calibração	1

- 3.1. Para os itens do lote 1, serão prestados os serviços de calibração RBC.
- 3.2. Para os itens do lote 2 e 6, serão prestados os serviços de calibração rastreável à RBC.
- 3.3. Para os itens do Lote 3 serão prestados os serviços de ensaios de classificação de conformidade e certificação conformidade do ar dos equipamentos conforme ensaios especificados por normas I.E.S. RP – CC – 006 – 2, NBR ISSO 16644-1 e SBCC-RN-005-97.
- 3.4. Para os itens do Lote 4 serão prestados os serviços de qualificação térmica dos instrumentos na faixa de trabalho, avaliando as variações durante o período de 24 horas.
- 3.5. Para os itens do Lote 5 serão prestados, além do serviço de calibração RBC, os serviços de manutenção preventiva com a verificação completa do sistema, verificação de pontos críticos, conexões, fixações, placa eletrônica, limpeza e lubrificação.
- 3.6. Para todos os itens deverão ser disponibilizados os certificados contendo os resultados dos serviços prestados, e caso necessário, a conclusão dos serviços com interpretação de resultados.

3.7. Descrição dos materiais e serviços a serem realizados

QNT	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	Caracterisitica	Marca	Modelo	Voltagem	Potencia	FAIXA UTILIZAÇÃO
1	Balança Analítica	CALIBRAÇÃO	0 à 210g	Sciencetech	SA-210	220	-----	4 casas decimais
1	Balança Analítica	CALIBRAÇÃO	0 a 220 gramas	Shimadzu	AUX 220	110	7 VA	4 casas decimais
1	Balança Analítica	CALIBRAÇÃO	0 á 8080 g	Gehaka	BG 8000	110	16 VA	4 casas decimais
12	Balão Volumetrico	CALIBRAÇÃO	2 a 3000 mL					
3	Bureta	CALIBRAÇÃO	25 mL					
1	Capela de Exaustão de Gases	CONFORMIDADE		LUTECH	LCQ1500			
1	Capela de Exaustão de Gases	CONFORMIDADE		QUIMIS	Q216			
1	Capela de Fluxo Laminar	CONFORMIDADE		Pachane	PA-050	220	500W	
6	Colorimetro de cloro	CALIBRAÇÃO		Policontrol	AcquaColor Cloro	9V/110/220	5VDC/1A	
1	Condutivimetro	CALIBRAÇÃO		HANNA	HI2315	110	12 vdc	
4	Cone Imhoff	CALIBRAÇÃO	1000 mL					
1	Dispenser volumétrico - 100 ml	CALIBRAÇÃO	10 a 100 ml	Craltech				
3	Dispenser volumétrico - 5 ml	CALIBRAÇÃO	0,5 a 5 ml	Craltech				
1	Espectrofotômetro	MANUTENÇÃO / CALIBRAÇÃO	400 A 900 NM	Hach	DR 2010	220		
1	Estufa Bacteriologica	QUALIFICAÇÃO		SOLAB	SL 101-6A	220	600 W	35 - 37 °C
1	Estufa Bacteriologica	QUALIFICAÇÃO		Odontobras	ECB 1.3			36 - 37 °C
1	Incubadora DBO	QUALIFICAÇÃO		Lucadema	Luca-161/01	110/220	230W	18 A 22 °c
2	Incubadora DBO	QUALIFICAÇÃO		Tecnal	TE-391	220	230W	18 A 22 °c
2	Manômetro	CALIBRAÇÃO	0 à 3 Kgf/cm2	PHOENIX				120°C / 1Kgf/cm2
QNT	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	Caracterisitica	Marca	Modelo	Voltagem	Potencia	FAIXA UTILIZAÇÃO

1	Oxímetro Óptico	CALIBRAÇÃO	0 a 50 mg/L O2	Policontrol	ProODO	110/220		
12	Peso Padrão (Jogo com 12 pesos)	CALIBRAÇÃO	0 a 200 g	KNWAGEN				F1
2	pHmetro bancada	CALIBRAÇÃO	0 A 14	Digimed	DM-22	110		
2	Phmetro Portatil	CALIBRAÇÃO	0 A 14	EcoSense	pH 100A	9V	-----	
3	Phmetro Portatil	CALIBRAÇÃO	0 A 14	Hach	Pocket Pro pH	9v		
2	Phmetro Portatil	CALIBRAÇÃO	"-2 a 16"	Hanna	HI 98127	1,5 V		
34	Pipeta Automatica	CALIBRAÇÃO	1 A 10 mL					
11	Pipeta Graduada	CALIBRAÇÃO	10 mL	HBG				
8	Provetá	CALIBRAÇÃO	100 A 1000 mL			-	-	
1	Sonda Multiparâmetro	CALIBRAÇÃO		Hanna	HI98194	4 pilhas AA		OD/pH/COND/TEMP.
2	Termohigrômetro	CALIBRAÇÃO	"-50 a 70 °C	KASVI	K29-5070H	1.5 V (AAA)		IN/OUT/Umidade
7	Termohigrômetro	CALIBRAÇÃO	-50°C a 70°C	AKSO	AK28NEW			IN/OUT/Umidade
9	Termômetro de vidro	CALIBRAÇÃO	-10°C a 200°C	INCOTERM	120MM			
16	Termometro Digital Espeto	CALIBRAÇÃO	-50 a 300 °C"					
5	Termômetro Digital IN/OUT	CALIBRAÇÃO	- 50°C a 70°C	SUPERMEDY	SH-102			
5	Termômetro Digital IN/OUT	CALIBRAÇÃO	-50°C a 70°C	Incoterm	7427.02.0.00			
5	Densímetros	CALIBRAÇÃO						
11	Pipeta Volumétrica	CALIBRAÇÃO	1 a 100 ml					
1	Colorímetro Digital (portátil) de Cor	CALIBRAÇÃO	0 a 500uH					

4. CONDIÇÕES PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.1. Antes do início dos serviços todos os colaboradores da Contratada deverão, obrigatoriamente, participar da palestra de integração administrada por técnicos de segurança do trabalho do DAAE, conforme estabelece o ANEXO V – Procedimento P030 REV.00 RH. O treinamento de integração deverá ser agendado junto a Gerência de Tratamento de Água e Esgotos, com, no mínimo, 05 (cinco) dias de antecedência, onde a Contratada entregará cópia da CTPS e do livro de registro dos funcionários que participarão do serviço. Tal procedimento será obrigatório durante todo período de realização do Contrato e para qualquer novo colaborador, sendo este da Contratada.
- 4.2. A Contratada será informada sobre a liberação para a prestação dos serviços através de informações da GTAE.
- 4.3. A Coordenação da Unidade de Análises e Controle da Qualidade, juntamente com a Unidade de Tratamento de Água entrarão em contato com a contratada para o agendamento do serviço.
- 4.4. Para o lote 1, exclusivamente, a Contratada deverá possuir certificação RBC (Rede Brasileira de Calibração) para a prestação de serviços de calibração dos instrumentos analíticos.
- 4.5. A calibração deverá ser realizada em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com os procedimentos estabelecidos pelo fabricante do equipamento.
- 4.6. Para o serviço realizado nos laboratórios do DAAE, serão disponibilizados locais climatizados para a prestação dos serviços, assim como todos os materiais a serem calibrados.
- 4.7. Para o serviço que não puder ser realizado no laboratório do DAAE, a Contratada irá fazer a retirada do(s) material(s) e encaminhado sob a sua responsabilidade de remoção e devolução.
- 4.8. O DAAE não irá se responsabilizar pela retirada e devolução de qualquer material que for para a prestação dos serviços de calibração fora da sede do DAAE.
- 4.9. Para a rastreabilidade dos serviços prestados, a Contratada deverá encaminhar todos os certificados de calibração de equipamentos e instrumentos que foram utilizados na prestação dos serviços, além de todos os certificados de soluções padrões.

- 4.10. A disposição dos certificados dos instrumentos utilizados, assim como os certificados dos padrões utilizados poderão ser disponíveis em forma física ou de maneira em Websites fornecidos pela contratada,
- 4.11. O Responsável Técnico – RT deste Departamento, na função de Químico, será o responsável pela e conferência dos materiais dos referidos Lotes, informe das notas e por qualquer eventualidade, sendo ele o GESTOR do Contrato.
- 4.12. O Gestor do Contrato somente irá liberar a nota fiscal para pagamento mediante entrega e conferência dos materiais e documentos necessários (Certificados de calibração e documentações dos equipamentos e ou instrumentos utilizados que comprovem a rastreabilidade da cadeia de calibração, no caso RBC, ou para outros serviços de todos os documentos que comprovem a confiabilidade nos resultados).
- 4.13. O armazenamento e transporte dos materiais é de inteira responsabilidade da Contratada, ficando responsável por qualquer eventualidade que possa ocorrer durante o transporte.
- 4.14. Será aplicada multa quando houver atraso nas entregas dos materiais conforme critérios estabelecidos por este Departamento.

5. PERIODICIDADE E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- 5.1. O Anexo V demonstra a periodicidade e os critérios de aceitação, e deverá ser avaliado conforme tal exigência e descrito no próprio certificado de calibração se o material atende ou não o critério.

6. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

6.1. Qualificação Técnica:

- 6.1.1. Acreditação RBC para os lotes 1.

- 6.2. Para a participação do certame todos os interessados do ramo de atividades pertinente ao

objeto da contratação deverão preencher as condições deste edital apresentando todos os documentos pertinente.

7. DOCUMENTOS EM ANEXO

7.1. Anexo I: Termo de Referência

7.2. Anexo II: Escopo do Fornecimento

7.3. Anexo III: Estimativa de Preços

7.4. Anexo IV: Composição de Preços

7.5. Anexo V: Procedimento P030 REV.00 RH

7.6. Anexo VI: Periodicidade e critério de aceitação

GERÊNCIA DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTOS