



SC 1570/2024 - ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA - ESTUDO TÉCNICO
PRELIMINAR
REVISÃO 0.0

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente estudo visa apresentar as considerações que fazem ser necessárias a aquisição dos serviços comuns, não continuados, descritos na SC 1570/2024.

2. ÁREA REQUISITANTE

Os serviços objeto da SC 1570/2024 serão destinados para certificações de equipamentos da qual após o pregão eletrônico 27/2024 não teve empresa vencedora para prestar os serviços.

3. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Este estudo técnico preliminar foi elaborado pelo Servidor:

- Francisco Rabello de Araujo Junior

O Servidor citado também irá acompanhar ou designar um acompanhante para a execução dos Serviços quando realizados nas dependências de onde os equipamentos estarão instalados, e no caso de equipamentos que devem ser certificados nas instalações da contratada, ficará o Servidor citado ou o Servidor por ele designado, responsável para acompanhar o envio e recebimento dos equipamentos no SAAE.

O Servidor citado ou o Servidor por ele designado irá fazer a análise de todos os certificados emitidos para cada equipamento.

4. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP



A certificação de equipamentos e instrumentos, além de verificar a exatidão e precisão das medições e no caso das autoclaves, garantir a segurança operacional dos equipamentos, visa também atender aos preceitos da ABNT NBR ISO 17025 (modalidade laboratório de ensaios), além de garantir que os equipamentos envolvidos atendam as capacidades necessárias para executar as metodologias oficiais (Standard Methods for the Water and Wastewater, 23rd Edition).

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O foco principal da UGQAE é realização de coleta e análise de amostras de água e esgoto e nosso resultado final são os dados analíticos obtidos durante as análises das amostras.

Diversos ensaios são realizados utilizando instrumentos de medição da qual devem ser certificados de modo a atestar que os mesmos possuem a precisão e exatidão necessárias para executar os ensaios.

No caso da autoclave, além de verificar seu correto funcionamento durante o processo de esterilização, requer também a análise de sua estrutura física de modo a atestar que a mesma não está com fadiga que poderá levar a alguma possível explosão, causando sérios danos as pessoas e estruturas próximas.

Deste modo a certificação de equipamentos e instrumentos visa garantir que nossos dados analíticos gerados possuam confiabilidade bem como no caso da autoclave, visa garantir a segurança e eficiência do processo de esterilização.

6. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

Os itens à serem solicitados estão incluídos no Documento de Formalização de Demanda elaborado no ano de 2023 para serem adquiridos em 2024 e consequentemente está incluído no Plano Anual de Contratações pertencente a Unidade de Licitações e Compras.

7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deverá atuar no ramo de certificação dos equipamentos solicitados devendo apresentar o Atestado de Capacidade Técnica emitido nos últimos 12 meses que demonstre essa capacidade. A



apresentação do Atestado de Capacidade Técnica é dispensável se a empresa for acreditada pela ISO 17025 para certificar os equipamentos e instrumentos solicitados para certificação. Para equipamentos cujo é exigido a certificação por laboratório acreditado pela ISO 17025, somente empresas Acreditadas podem ofertar o serviço e assim, é dispensável a apresentação do atestado de capacidade técnica se a empresa apresentar o certificado de acreditação expedido pelo INMETRO.

A Contratada deve possuir capacidade de realizar os Serviços nas instalações do SAAE para os equipamentos que devem ser certificados no local.

A Contratada deve ser capaz de retirar e devolver os equipamentos que devem ser certificados no laboratório da Contratada.

A Contratada deverá apresentar declaração assumindo todos os danos que ocorrerem com os equipamentos durante transporte e processo de certificação.

Quando aplicável, a Contratada deve ser capaz de fazer o descarte correto dos resíduos gerados no processo de certificação quando for realizado nas dependências do SAAE.

8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

O quantitativo de certificações reflete o quantitativo de equipamentos existentes que requerem este tipo de Serviço e das quais são listados abaixo:

	ITEM	CÓDIGO PCA*	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Autoclave vertical marca PHOENIX, modelo V75 de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio.	4490	Serv.	2



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto



	A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETA CENTRAL – AVENIDA ANTUNES DA COSTA, 200, CENTRO, JACAREÍ/SP.			
2	Autoclave vertical marca PRISMATEC, modelo CS de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio. A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETE CENTRAL – AVENIDA MALEK ASSAD, PQ DOS SINOS, JACAREÍ/SP.	4491	Serv.	2
3	Certificação RBC de pHmetro com emissão de certificado. Equipamento: pHmetro de marca LUCADAMA modelo LUCA210P. Das calibrações e certificações: Calibração com padrões elétricos: Calibração com os padrões elétricos que simule o pH 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração com padrões químicos: Calibração com os padrões 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração da Temperatura com posterior leitura dos pontos 10; 20; 25; 30; 40°C. O Certificado de calibração deverá ser emitido em nome do SAAE Jacareí e deverá conter a leitura dos padrões indicados acima a apresentar os valores de erro, desvio, incerteza de medição para cada ponto verificado. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.	4499	Serv.	3
4	Certificação RBC de Termômetro Infravermelho na faixa de 3,0°C; 5,0 °C e 25°C com emissão de Certificado de Calibração. O certificado deverá ser emitido na modalidade acreditado pela norma ISO 17025. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.	4501	Serv.	3

**Plano de Contratação Anual*



O Serviço é de prestação não continuada, e é um Serviço comum, ou seja, está disponível no mercado para ser adquirido e não existe particularidades específicas que impeçam a ampla concorrência em pregão eletrônico.

O Futuro contrato deverá possuir prazo de vigência de 12 meses.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Os Serviços são passíveis de serem adquiridos por pregão eletrônico pois são Serviços comuns. Ao obter orçamentos, considerar também o histórico de contratações do próprio SAAE.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se que o valor da contratação de todos os itens sejam de R\$ 8231,70.

	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Autoclave vertical marca PHOENIX, modelo V75 de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio. A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETA CENTRAL - AVENIDA ANTUNES DA COSTA, 200, CENTRO, JACAREÍ/SP	Serv.	2	R\$ 1618,36	R\$ 3237,36
2	Autoclave vertical marca PRISMATEC, modelo CS de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com	Serv.	2	R\$ 1618,36	R\$ 3237,36



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto

saae
Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Jacareí-SP

	emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio. A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETE CENTRAL - AV. MALEK ASSAD, PQ DOS SINOS, JACAREÍ/SP.				
3	Certificação RBC de pHmetro com emissão de certificado. Equipamento: pHmetro de marca LUCADAMA modelo LUCA210P. Das calibrações e certificações: Calibração com padrões elétricos: Calibração com os padrões elétricos que simule o pH 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração com padrões químicos: Calibração com os padrões 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração da Temperatura com posterior leitura dos pontos 10; 20; 25; 30; 40°C. O Certificado de calibração deverá ser emitido em nome do SAAE Jacareí e deverá conter a leitura dos padrões indicados acima e apresentar os valores de erro, desvio, incerteza de medição para cada ponto verificado. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.	Serv.	3	R\$ 398,75	R\$ 1196,25
4	Certificação RBC de Termômetro Infravermelho na faixa de 3,0°C; 5,0 °C e 25°C com emissão de Certificado de Calibração. O certificado deverá ser emitido na modalidade acreditado pela norma ISO 17025. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.	Serv.	3	R\$ 186,91	R\$ 560,73
				TOTAL	R\$ 8231,70



11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Essencialmente todos os Serviços visam atestar se os instrumentos de medição e equipamentos estão realizando suas medições corretamente de modo a garantir a confiabilidade dos dados gerados e no caso das autoclaves, visam também garantir a segurança da mesma. A execução de cada Serviço depende do que cada equipamento realiza.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O Processo de Compra deverá ser por item pois dificilmente existem empresas que realizam sozinhas todos os Serviços solicitados, porém uma vez contratada, não será permitido a subcontratação dos Serviços da qual ocorreu a oferta.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Após executar todos os Serviços solicitados, pretende-se avaliar se os equipamentos e instrumentos envolvidos ainda atendem as necessidades dos laboratórios do SAAE e caso não atendem, que seja solicitado o reparo quando possível ou uma nova compra de equipamento com a consequente baixa do equipamento defeituoso ou impreciso caso seja bem permanente.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Os riscos inerentes do processo licitatório e execução contratual contidos no Anexo 1 deverão ser considerados.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Cada item solicitado para compra não são correlatos, ou seja, um não depende do outro, deste modo a não aquisição de um item não atrapalha a execução do outro item.



16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Não é esperado a ocorrência de impactos ambientais durante a execução dos serviços. Qualquer resíduo possivelmente gerado nas instalações do SAAE deverá ser descartado pela contratada.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A aquisição dos Serviços é necessária, garante a validade dos resultados analíticos, portanto é viável a contratação.

A avaliação das propostas deverá sempre ser o melhor preço e melhor qualidade técnica, em resumo, é muito comum empresas ofertarem serviços denominados “RASTREÁVEIS A RBC” fazendo, para quem não conhece essas sutilezas, pensar que se trata de um serviço realizado por empresa pertencente a RBC (Rede Brasileira de Calibração) e propostas nessas condições devem ser sumariamente descartadas quando for solicitado a certificação “RBC” de um item pois empresas que oferecem orçamentos “RASTREÁVEL A RBC” custam geralmente menos que os ofertados pelas empresas pertencentes a “RBC”, fazendo com o preço estimado para contratação seja baixo, tornando propenso o item a não ser ofertado durante o processo licitatório. Ademais, certificações realizadas por empresas não pertencentes “RBC” não possui rastreabilidade metrológica comprovada, portanto não é possível garantir a confiabilidade dos certificados gerados.



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto

saae
Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Jacareí-SP

Jacareí, SP, 25 de julho de 2024

gov.br

Documento assinado digitalmente

FRANCISCO RABELLO DE ARAUJO JUNIOR

Data: 25/07/2024 16:45:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Francisco Rabello de Araujo Junior
Supervisor de Unidade de Garantia de Qualidade
de Água e Esgoto

gov.br

Documento assinado digitalmente

ALLAN DE AVILA RODRIGUES

Data: 26/07/2024 13:28:52-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Allan de Ávila Rodrigues
Diretor de Departamento de Tratamento de Água
e Esgoto



ANEXO 1

ANÁLISE DE RISCO DA CONTRATAÇÃO.

Objetivo: Levantamento de riscos sobre o processo licitatório da SC 1570/2024 bem como os riscos que podem ocorrer durante a vigência do futuro contrato.

RISCO:	Lapso temporal elevado para concretizar o processo licitatório					
Probabilidade:		Baixa		Média	X	Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
	Ação Preventiva					Responsável
1	Consultar mensalmente o andamento do processo licitatório					UGQAE
	Ação Corretiva					Responsável
1	Verificado a possibilidade do processo licitatório não concluir antes do encerramento do contrato vigente, acionar o Diretor de Departamento para as providências cabíveis quanto a acelerar o processo licitatório dentro do rigor legal.					Diretor DTAE

RISCO:	Indisponibilidade orçamentária					
Probabilidade:		Baixa		Média	X	Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
	Ação Preventiva					Responsável
1	Constar no documento de formalização de demanda a contratação/renovação do objeto licitado					UGQAE
2	Unidade de Licitações e Compras realizar a tramitação de geração da documentação licitatória com rapidez e realizar o rápido pré-empenho sempre visando o menor lapso temporal possível.					ULC
	Ação Corretiva					Responsável
1	Havendo comunicado de insuficiência de recursos emitido pela ULC, o Diretor do DTAE deverá oficializar a alta direção sobre a problemática para realizar realocação de recursos via decreto.					Diretor DTAE



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto

saae
Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Jacareí-SP

RISCO:	Licitação deserta					
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
	Ação Preventiva					Responsável
1	Elaborar o termo de referência e posterior cotações considerando a realidade do mercado.					UGQAE e ULC
	Ação Corretiva					Responsável
1	Novo planejamento para nova licitação.					UGQAE

RISCO:	Pesquisa de preço não corresponder a realidade do mercado.					
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
	Ação Preventiva					Responsável
1	Verificar os contratos anteriores para analisar se as novas cotações não estão subdimensionadas quanto aos valores.					ULC
	Ação Corretiva					Responsável
1	Verificar qual(is) item(ns) estão com valores divergentes com os contratos anteriores e realizar novas cotações					ULC

RISCO:	Atrasos no cumprimento das obrigações contratuais					
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
	Ação Preventiva					Responsável
1	Informar por e-mail a Contratada sobre o andamento do contrato que não está sendo cumprido. Solicitar posicionamento e correção dos atrasos em até 5 dias úteis					UGQAE
	Ação Corretiva					Responsável
1	Mantendo o atraso da execução contratual, abrir processo de notificação e aplicar as sanções cabíveis, porém devendo garantir o direito de defesa da Contratada.					UGQAE



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto



RISCO:	Fiscal de contrato que não possui a competência técnica para desempenhar a atividade					
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
	Ação Preventiva					Responsável
1	Designar Servidor com a competência necessária para desempenhar a atividade de fiscalização.					UGQAE
2	Segmentar o trabalho de fiscalização em dois ou mais fiscais quando necessitar uma área de conhecimento mais ampla da qual se torna impraticável somente uma pessoa fiscalizar todo o contrato. Pode ser necessário o apoio técnico de outras Unidades do SAAE.					UGQAE
	Ação Corretiva					Responsável
1	Não havendo Servidores capazes de fiscalizar o contrato, o Diretor do DTAE deverá consultar a existência de Servidores da autarquia que tenham a competência necessária e possa ser realocado a UGQAE para ser o fiscal do contrato.					Diretor DTAE
2	Não havendo ninguém na autarquia que possa fiscalizar o contrato, o Diretor do DTAE deverá intermediar a capacitação dos Servidores existentes para desempenhar a fiscalização.					Diretor DTAE
3	Caso a fiscalização exija algum profissional com registro em conselho de classe e não existir o mesmo na autarquia, o diretor do DTAE deverá solicitar a contratação desses profissionais, inicialmente de forma emergencial e posteriormente por concurso público.					Diretor DTAE



SC 1570/2024 – TERMO DE REFERÊNCIA – REVISÃO 0.0

1. - Do objeto

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de certificação de equipamentos nas condições descritas no Anexo 1 deste termo de referência.

O objeto desse contrato trata-se de serviço comum, ou seja, são passíveis de serem executados por diversas empresas, logo podendo ser adquirido por pregão eletrônico.

	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Autoclave vertical marca PHOENIX, modelo V75 de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio. A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETA CENTRAL - AVENIDA ANTUNES DA COSTA, 200, CENTRO, JACAREÍ/SP	Serv.	2
2	Autoclave vertical marca PRISMATEC, modelo CS de 75 Litros.	Serv.	2



	Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio. A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETE CENTRAL – AVENIDA MALEK ASSAD, PQ DOS SINOS, JACAREÍ/SP.		
3	Certificação RBC de pHmetro com emissão de certificado. Equipamento: pHmetro de marca LUCADEMA modelo LUCA210P. Das calibrações e certificações: Calibração com padrões elétricos: Calibração com os padrões elétricos que simule o pH 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração com padrões químicos: Calibração com os padrões 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração da Temperatura com posterior leitura dos pontos 10; 20; 25; 30; 40°C.	Serv.	3



	O Certificado de calibração deverá ser emitido em nome do SAAE Jacareí e deverá conter a leitura dos padrões indicados acima e apresentar os valores de erro, desvio, incerteza de medição para cada ponto verificado. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.		
4	Certificação RBC de Termômetro Infravermelho na faixa de 3,0°C; 5,0 °C e 25°C com emissão de Certificado de Calibração. O certificado deverá ser emitido na modalidade acreditado pela norma ISO 17025. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.	Serv.	3

O prazo de vigência do futuro contrato será de 12 meses podendo ser prorrogado caso as execuções dos Serviços não se concluem durante o prazo de vigência inicial.

2. Justificativa e objetivo da contratação

O objeto dessa licitação visa promover a checagem dos equipamentos/instrumentos de modo a atestar se os mesmos possuem confiabilidade metrológica e no caso das autoclaves, se possuem segurança operacional.

No Anexo 1 encontra-se o estudo técnico preliminar da qual justifica com melhores detalhes o objeto da contratação e o referido estudo técnico preliminar faz parte deste termo de referência, devendo também ser considerado pelas empresas para elaboração de propostas e durante a execução do(s) futuro(s) contrato(s).

3. Descrição da solução

Essencialmente todos os Serviços visam atestar se os instrumentos de medição e equipamentos estão realizando suas medições corretamente de modo a garantir a confiabilidade dos dados gerados e no caso das autoclaves, visam também garantir a segurança da mesma. A execução de cada Serviço depende do que cada equipamento realiza.



4. Dos Requisitos para Contratação

Os serviços prestados pela CONTRATADA serão a calibração, certificação e nos casos cuja a calibração e certificação é realizada no local, a desmontagem e reinstalação dos equipamentos e instrumentos existentes nos laboratórios do SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto.

Caso a empresa possua acreditação perante a ISO 17025 para os itens à serem certificados, a apresentação de atestado de capacidade técnica é dispensada para o item em questão, caso contrário, a apresentação do atestado de capacidade técnica emitido nos últimos 12 meses no momento da realização do pregão eletrônico para cada item à ser certificado deverá ser apresentado. Para os itens solicitados com emissão de certificados “RBC”, a acreditação perante a ISO 17025 é obrigatória.

O agendamento dos Serviços à serem executados no SAAE, bem como a retirada dos equipamentos para os serviços que serão executados nas instalações da empresa deverá ser previamente agendada com o Supervisor de Unidade de Garantia de Qualidade de Água e Esgoto pois considerando que os equipamentos irão ficar indisponíveis por um período, as atividades dos laboratórios devem ser realocadas para não gerar considerável transtorno, portanto a empresa contratada deverá estar ciente que os Serviços serão executados de forma **parcelada** visando sempre não comprometer as atividades dos laboratórios do SAAE devido ao período de indisponibilidade dos itens.

A avaliação das propostas deverá sempre ser o melhor preço e melhor qualidade técnica, em resumo, é muito comum empresas ofertarem serviços denominados “RASTREÁVEIS A RBC” fazendo, para quem não conhece essas sutilezas, pensar que se trata de um serviço realizado por empresa pertencente a RBC (Rede Brasileira de Calibração) e propostas nessas condições devem ser sumariamente descartadas quando for solicitado a certificação ou emissão de certificado “RBC” de um item pois empresas que oferecem orçamentos “RASTREÁVEL A RBC” custam geralmente menos que os ofertados pelas empresas pertencentes a “RBC”, fazendo com o preço estimado para contratação seja baixo, tornando propenso o item a não ser ofertado durante o processo licitatório. Ademais, certificações realizadas por empresas não pertencentes “RBC” não possui rastreabilidade metrológica comprovada, portanto não é possível garantir a confiabilidade dos certificados gerados.

5. Gestão do Contrato

5.1 DOS DEVERES DA CONTRATADA



Os custos do envio do Profissional para realizar os trabalhos nos laboratórios do SAAE são por conta da Contratada. Entende-se por custos o transporte, estadia, refeição, materiais, padrões, ferramentas e tudo o que for necessário para executar os trabalhos sem utilizar materiais ou recursos do SAAE.

Nos casos em que o equipamento deve ser enviado à Contratada, as despesas de envio e retorno do equipamento é por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá ter autorização da CONTRATANTE para realização dos serviços no local de operação do instrumento.

O certificado gerado na certificação de cada instrumento deverá ser assinado por gestor em metrologia devidamente qualificado.

A CONTRATADA deverá fornecer o certificado de calibração impresso ou em meio digital (.pdf).

A CONTRATADA deverá realizar a devolução dos instrumentos que forem calibrados e certificados em suas instalações. A logística necessária ocorrerá às expensas da CONTRATADA e deverá ser incluída em sua estimativa orçamentária.

A CONTRATADA fica responsável por qualquer imprevisto que venha a ocorrer com instrumentos por ela transportados, dentro ou fora da sede da CONTRATANTE, que acarretem danos a esses instrumentos.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais consumíveis e dispor de todo o ferramental e recursos necessários à execução.

Durante a reinstalação do instrumento a CONTRATADA deverá tomar os cuidados necessários para não causar danos ao instrumento e seus periféricos.

Após a reinstalação do instrumento o mesmo será testado pela equipe do SAAE da qual atestará se está adequado para uso.

É de responsabilidade da CONTRATADA qualquer dano que venha a ocorrer ao instrumento, ou periféricos deste instrumento, em consequência dos procedimentos de retirada, transporte, calibração ou reinstalação.

É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos necessários para realização das atividades.



A CONTRATADA deverá desenvolver as atividades nas instalações do CONTRATANTE em horário comercial, das 8h00 às 17h00 de segunda a sexta-feira, na Estação de Tratamento de Água Central, localizado na Avenida Antunes da Costa, 200, Centro, Jacareí-SP e na Estação de Tratamento de Esgoto Central localizado na Avenida Malek Assad, altura do número 700, Pq dos Sinos.

5.2 DOS DEVERES DA CONTRATANTE

Exercer a fiscalização dos Serviços por meio de servidores especialmente designados para esse fim, fazendo o relato ao Superior imediato para tomar as providências cabíveis caso encontre anomalias durante a execução dos trabalhos.

Comunicar à contratada qualquer irregularidade identificada durante a execução dos Serviços, solicitando à Contratada a realização de novo Serviço, sem custos ao SAAE, da qual deverá ser atendido no prazo de 15 dias corridos.

Proceder ao pagamento na forma e prazo pactuados;

Atestar as Notas Fiscais/Faturas relativas à efetiva prestação dos serviços, por servidor competente, conforme Nota de Empenho;

Notificar, por escrito, a empresa contratada da aplicação de eventuais penalidades, garantido o contraditório e a ampla defesa.

Agendar em conjunto com as empresas contratadas as datas para retirar os equipamentos que serão calibrados/certificados externamente e agendar as datas para certificar os equipamentos nos casos em que os serviços sejam executados no local de instalação dos mesmos. Em ambos os casos as datas escolhidas bem como o quantitativo de equipamentos que serão enviados para a empresa quando for o caso, não poderão comprometer as atividades dos laboratórios.

6. Critérios de Medição e pagamento

A remuneração da CONTRATADA dar-se-á por pagamentos/faturamentos mensais cujo valor será definido de acordo com a medição do número de certificações com emissão de certificados realizadas durante o período.



A contratada deverá emitir a medição dos serviços executados referente ao mês anterior ao atual da qual será avaliado no prazo de 10 dias úteis pelo SAAE. Havendo divergências, a empresa Contratada deverá saná-las e apresentar novamente a medição dos Serviços e reiniciando-se o prazo de 10 dias úteis para avaliação pelo SAAE.

Aprovando a medição por parte do SAAE, a empresa poderá gerar a nota fiscal dos Serviços executados. O prazo de pagamento será conforme regramento do Departamento Financeiro do SAAE.

7. Forma e critério de seleção do fornecedor

A seleção do fornecedor será pelo menor preço e que atenda ao requisitado no item 1 do Termo de Referência.

8. Adequação orçamentária

As despesas decorrentes deste certame correrão no presente exercício à conta da dotação orçamentária a seguir indicada: 86.03.08.01.17.512.0011.2405.3.3.90.39.17 ou a que for indicada na Solicitação de Compras.

9. Estimativa do valor da contratação

Estima-se que o valor da contratação de todos os itens sejam de R\$ 8231,70.

	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Autoclave vertical marca PHOENIX, modelo V75 de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaios de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio.	Serv.	2	R\$ 1618,36	R\$ 3237,36



Prefeitura de Jacaréi
Serviço Autônomo de Água e Esgoto



	A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETA CENTRAL - AVENIDA ANTUNES DA COSTA, 200, CENTRO, JACAREÍ/SP				
2	Autoclave vertical marca PRISMATEC, modelo CS de 75 Litros. Serviço de validação de autoclaves verticais bem como atestar a segurança do equipamento conforme a NR 13 com emissão de Certificado em ambos os serviços. Deve contemplar os serviços abaixo descritos: • Certificação do Manômetro de Pressão/Temperatura, o certificado deverá ser acreditado pela norma ABNT NBR ISO 17025; • Teste de segurança em autoclave conforme a NR13; • Ensaio de Ciclo de Esterilização (121°C – 30 min) com 1 teste ciclo vazio e 3 testes ciclo cheio. A autoclave não é automatizada, ou seja, a regulagem de temperatura e pressão são manuais, dependentes do Operador. O Manômetro indica temperatura e pressão. SERVIÇO À SER EXECUTADO NAS INSTALAÇÕES DO SAAE JACAREÍ – ETE CENTRAL - AV. MALEK ASSAD, PQ DOS SINOS, JACAREÍ/SP.	Serv.	2	R\$ 1618,36	R\$ 3237,36
3	Certificação RBC de pHmetro com emissão de certificado. Equipamento: pHmetro de marca LUCADEMA modelo LUCA210P. Das calibrações e certificações:	Serv.	3	R\$ 398,75	R\$ 1196,25



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto

saae
Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Jacareí-SP

	Calibração com padrões elétricos: Calibração com os padrões elétricos que simule o pH 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração com padrões químicos: Calibração com os padrões 4,01;6,86;9,18. É aceitável a calibração com padrões com a configuração 4,00;7,00;10,00. Deverá apresentar a leitura de cada padrão e a equivalência em mV no certificado de calibração. Calibração da Temperatura com posterior leitura dos pontos 10; 20; 25; 30; 40°C. O Certificado de calibração deverá ser emitido em nome do SAAE Jacareí e deverá conter a leitura dos padrões indicados acima a apresentar os valores de erro, desvio, incerteza de medição para cada ponto verificado. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.				
4	Certificação RBC de Termômetro Infravermelho na faixa de 3,0°C; 5,0 °C e 25°C com emissão de Certificado de Calibração. O certificado deverá ser emitido na modalidade acreditado pela norma ISO 17025. Custo de transporte de retirada e retorno dos itens será de responsabilidade da Contratada.	Serv.	3	R\$ 186,91	R\$ 560,73
				TOTAL	R\$ 8231,70



10. Modelo de Gestão

Ao receber o contrato de Serviço o fiscal do contrato irá:

- Entrar em contato com a Contratada para agendar os dias em que virão nas instalações do SAAE para executar os Serviços que devem ser executados no local.
- Entrar em contato com a Contratada solicitando o envio dos equipamentos cujo os serviços devem ser executados na instalação da empresa Contratada.

Por parte da contratada, o ciclo de vida do objeto a ser contratado basicamente consiste da Empresa contratada realizar as devidas avaliações metrológicas de cada item da qual posteriormente irá gerar um certificado contendo os resultados das medições, a incerteza de medição e o erro de cada item, além de outras informações como identificação do item de análise, identificação das condições ambientais, identificação da empresa contratada, identificação dos instrumentos e padrões de medição utilizados durante os trabalhos, identificação do signatário que irá assinar o certificado e outras informações que forem pertinentes que ocorrerem durante as certificações ou que alguma norma vigente exija que seja constatado. As informações geradas nos certificados servirão de base para tomarmos a decisão se os itens podem continuar ou não sendo utilizados pelos laboratórios do SAAE.

Os equipamentos descritos para serem certificados no local a empresa deverá trazer os aparatos e profissional responsável pela certificação no local de instalação dos equipamentos, mediante agendamento prévio entre a Supervisão da Unidade de Garantia de Qualidade de Água e Esgoto e a Empresa contratada.

Os equipamentos descritos para serem transportados sob responsabilidade da contratada deverão ser certificados na empresa contratada, porém o quantitativo de equipamentos a serem enviados e a data de retirada deverá ser realizada mediante agendamento prévio entre a Supervisão da Unidade de Garantia de Qualidade de Água e Esgoto e a Empresa contratada.

O fiscal do contrato irá analisar todos os certificados de calibração gerados, os mesmos servirão de base para atestar se os equipamentos estão aptos ou não para operação.

Estando inapto algum equipamento, o mesmo será encaminhado à assistência técnica conjuntamente com o certificado de calibração para que se proceda os reparos ou ajustes necessários.



Prefeitura de Jacareí
Serviço Autônomo de Água e Esgoto



Jacareí/SP, 25 de julho de 2024



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RABELLO DE ARAUJO JUNIOR
Data: 25/07/2024 16:45:32-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Francisco Rabello de Araujo Junior

Supervisor de Unidade de Garantia de Qualidade
de Água e Esgoto



Documento assinado digitalmente
ALLAN DE AVILA RODRIGUES
Data: 26/07/2024 13:28:52-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Allan de Ávila Rodrigues

Diretor de Departamento de Tratamento de
Água e Esgoto

