

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 006/2025

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Samae de Nova Trento tem buscado alternativas que visem à melhoria de todos os seus atendimentos e a racionalização de seus recursos no desempenho das suas atividades.

A aquisição é de extrema necessidade de se prover o tratamento de água, a fim de garantir o fornecimento de água potável aos consumidores abastecidos por estes Samae, atendendo assim, as normas de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade

De acordo com a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021 do Ministério da Saúde, dispõe que toda água destina ao consumo humano deve obedecer ao padrão de potabilidade e está sujeito a vigilância da qualidade da água distribuída à população. Define-se como água potável aquela cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos, atendam ao padrão de potabilidade e não ofereça risco à saúde das pessoas.

2- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, constante no Item 6.

<https://www.samaenovatrento.com.br/transparencia/index/cat/191>)

2.1- AREA REQUISITANTE:

AREA REQUISITANTE	RESPONSAVEL
SETOR COMPRAS	EMILIANA S. D. ZANANDREA

3- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto da contratação é a aquisição de Hipoclorito de Sódio e Ácido Fluossilícico para Estações de Tratamento ETA I e II, que deverá ser fornecido em conformidade com a respectiva descrição relacionadas no Anexo I do presente estudo.

Os objetos contratados deverão ter prazo de validade e/ou garantia mínima de 12 meses contados do momento da entrega do produto.

Modalidade de licitação

Considerando que os objetos a serem contratados são de natureza comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão.

Deverá ser adotado o Sistema de Registro de Preços, pois há necessidades de contratações frequentes, embora a demanda não seja precisa, além de ser conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas.

A Licitação em questão, na modalidade mencionada, deverá ter a validade de 12 meses, a contar da data de



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
RUA DOS IMIGRANTES, Nº 356, CENTRO, NOVA TRENTO, SC
CNPJ: 95.785.267/0001-48 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA
Fone: (48) 3267-0380 - e-mail: samae@novatrento.sc.gov.br

assinatura da Ata de Registro de Preços.

Margens de preferência

Considerando a natureza da contratação, que resultará em contrato de fornecimento continuado para o material pretendido, e considerando os custos indiretos ocasionados pela gestão contratual de múltiplos contratos caso se proceda com a divisão do item, não se configurando como tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração, não será procedido com exclusividade nem reserva de cotas para empresas enquadradas como Microempresas, ou Empresas de Pequeno Porte.

Critérios de disputa do pregão eletrônico

Para estabelecimento dos critérios de disputa do pregão eletrônico, entendeu-se por decidir uma matriz de cálculo, conforme abaixo, em um caráter do princípio de economicidade nas licitações conservadoras realizadas no âmbito do Serviço Autônomo Municipal de água e Esgoto – SAMAE para o ano corrente, podendo ser reavaliada tal estimativa.

Em relação ao modo de disputa Aberto-Fechado, recomenda-se a sua utilização para licitações onde o provável grupo de licitantes seja limitado ou restrito, ou outro critério relevante, após avaliação nos Estudos Preliminares.

O serviço possui natureza continuada, pois trata-se de atividade de influência diretamente na distribuição e fornecimento de água tratada a população de Nova Trento/Sc.

A contratação inicial será de 12(doze) meses, período padrão para verificação quanto ao fornecimento dos Produtos Químicos, que deverão seguir as normas e exigências de acordo com as especificações constantes no TR. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá ter pleno conhecimento das condições necessárias para o fornecimento como requisito para celebração do contrato.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A quantidade estimada para a aquisição é de:

43.200,00 kg de Hipoclorito de Sódio armazenados em containers com capacidade de até 1.200,00 kg.

12.000,00 kg de Ácido Fluossilícico armazenados em containers com capacidade de até 1.100,00 kg

Para o período de 12 (doze) meses.

O quantitativo foi estimado com base no consumo médio de contratações anteriores a este processo.

5- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para levantamento de mercado, o parâmetro utilizado foi a consulta de preços no Portal PNCP, conforme incisos do § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

6- ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A pesquisa de preços foi realizada diretamente no Portal PNCP de entidades públicas que possuem serviço igual ou semelhante ao desta autarquia.

O critério de julgamento utilizado será o menor preço por item - Modalidade Pregão Eletrônico.

7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fornecimento dos Produtos químicos, conforme especificações e quantitativos relacionados no Anexo I do presente estudo, através de sistema de registro de preços com vigência pelo período de 12 meses.

Considerando que a demanda é recorrente, cuja interrupção pode provocar prejuízos às atividades da unidade



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
RUA DOS IMIGRANTES, Nº 356, CENTRO, NOVA TRENTO, SC
CNPJ: 95.785.267/0001-48 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA
Fone: (48) 3267-0380 - e-mail: samae@novatrento.sc.gov.br

demandante, bem como o objeto é necessário durante todo o ano, e visando a otimização dos procedimentos de contratação futuros para o objeto, deverá ser formalizado contrato de fornecimento continuado, com vigência de 12 meses, podendo o mesmo ser prorrogado enquanto se mostrar vantajosa sua continuidade.

A contratação se dará de acordo com a necessidade da unidade demandante, através de setor de compras, que emitirão ordens de fornecimento conforme demanda, e as entregas serão realizadas diretamente no local indicado pela autarquia.

Devido às características da contratação e por se tratar de material de consumo, não há necessidade de manutenção e de assistência técnica.

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, já que o objeto da contratação não é com cessão de mão de obra e não há complexidade na presente licitação e a entrega do material será em conformidade com a demanda da autarquia, não comprometendo o cumprimento das obrigações. A onerosidade em torno da própria exigência de garantia, como regra, representa um valor que seria agregado às propostas dos licitantes, o que equivale dizer que os custos dessa exigência seriam repassados à própria Administração contratante. Portanto, essa exigência vai de encontro à economicidade da contratação.

Acredita-se que esse modelo, já utilizado, demonstrou no curso de sua execução eficácia, inclusive quanto à disponibilidade, gerenciamento e pagamento.

8– JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O presente pregão será dividido em 02 itens (02 produtos químicos). Deste modo optamos pelo parcelamento em itens por produto, considerando que dessa forma permitirá maior competitividade entre os fornecedores.

Trata-se de consumo periódico em que as quantidades de cada item variam de acordo com a demanda de uso para o tratamento.

De tal forma, não há exatidão quanto a quantidade e período a ser entregue.

Por serem apenas 2 (dois) itens não teremos excessiva pulverização de contratos. Visto isto fica válido que o pregão eletrônico com sistema de registro de preços é o melhor critério a ser adotado.

9- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se suprir a necessidade dos materiais relacionados, de maneira eficaz e de fácil operacionalização, evitando a possível interrupção do fornecimento, possibilitando a continuidade na distribuição de água, tendo-a em condições adequadas para o consumo humano;

Fornecimento pelo período de 12 (doze) meses.

10– PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução a ser contratada.

11– CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objeto desta contratação seja atingido.

12– IMPACTOS AMBIENTAIS



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
RUA DOS IMIGRANTES, Nº 356, CENTRO, NOVA TRENTO, SC
CNPJ: 95.785.267/0001-48 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA
Fone: (48) 3267-0380 - e-mail: samae@novatrento.sc.gov.br

Para a produção e transporte dos produtos, os fornecedores deverão cumprir conforme aplicável, os critérios de sustentabilidade ambiental estabelecidos pela legislação em vigor.

Para o armazenamento dos produtos nas dependências do SAMAE, os tanques de produtos químicos são adequados e colocados em locais apropriados com bacia de contenção.

Deste modo não há impactos ambientais, tendo em vista se tratar de materiais próprios para tratamento de água de consumo humano e das condições adequadas de armazenamento, não existindo necessidade de qualquer providência para mitigar qualquer impacto ambiental.

13– VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

13.1. Justificativa da Viabilidade:

Com base nos itens acima apresentados neste ETP contratação é viável, considerada objeto comum e a única alternativa a fim de garantir a qualidade e potabilidade da água tratada e fornecida pelo Samae de Nova Trento.

14. RESPONSÁVEIS

Emiliana S. D. Zanandrea
Auxiliar Administrativo

Nova Trento, 08 de Abril de 2025.



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
RUA DOS IMIGRANTES, Nº 356, CENTRO, NOVA TRENTO, SC
CNPJ: 95.785.267/0001-48 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA
Fone: (48) 3267-0380 - e-mail: samae@novatrento.sc.gov.br

Anexo I – Descrição dos Produtos

HIPOCLORITO DE SÓDIO

HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA DESINFECÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL,
CONCENTRAÇÃO DE 10 A 12%, LIVRE DE METAIS PESADOS E PARTÍCULAS SÓLIDAS.

Apresentação: Forma aquosa (líquida)

Exigências físicas: O hipoclorito de sódio líquido deve ser uma solução aquosa, alcalina, clara de coloração amarelada e límpida; O material deve ser isento de materiais estranhos visíveis ou sedimentos;

Cloro ativo (% em massa de Cl): mínimo de 10 %.

Hidróxidos (% em massa de NaOH): mínimo de 3,0 e máximo 8,0

Densidade: mínima de 1,15 g/cm³

Mercúrio: máximo de 0,6 mg/kg

Ferro: menor que 3,0 ppm de Fe

O produto deve ser transportado em container de 1200 kg, hermeticamente fechados, destinados somente para o transporte e acondicionamento do produto, totalmente limpos e isentos de quaisquer substâncias que possam vir a contaminá-lo.

ÁCIDO FLUOSSILÍCICO

1. Descrição do produto

1.1 O produto deve ser fornecido na forma líquida de coloração clara, levemente amarelado, fortemente ácido, com odor picante característico e corrosivo, próprio para utilização em tratamento de água para abastecimento público.

1.2 O produto deverá atender à Norma ABNT NBR 15784/2017 - Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a saúde – Requisitos.

1.3 A matéria-prima empregada no processo de fabricação e o produto resultante deverão ser adequados ao tratamento de água para consumo humano e, portanto, sem possibilidade de ser produto reciclado, residual de outros processos industriais ou que venham conferir características inadequadas à água potável, em valores que excedam aos limites estabelecidos na Norma de Qualidade da Água para Consumo Humano, Portaria GM/MS nº 888/2021.

1.4 Condições específicas: O produto ofertado deverá ter as seguintes características:

Parâmetros físico-químicos	Especificação	Unidade
Teor de H ₂ SiF ₆	Mínimo 20	%
Massa específica	Mínima 1,17	g/mL
Acidez (devida a outros ácidos expressos em HF)	Máxima 1	%
Material em suspensão	Isento	-
Toxicidade*	Máxima 160	mg/kg
Arsênio (As)	Máxima 800	
Cromo (Cr)	Máxima 160	
Chumbo (Pb)		

* Para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L do produto.

O produto deve ser transportado em contaneir de 1100 kg, hermeticamente fechados, destinados somente para o transporte e acondicionamento do produto, totalmente limpos e isentos de quaisquer substâncias que possam vir a contaminá-lo.