



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Contratação de empresa para fornecimento de produtos químicos utilizados no tratamento de água para o abastecimento público no Município de Schroeder – SC.

1.1. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO, QUANTIDADES E VALOR ESTIMADO, NOS TERMOS DA TABELA ABAIXO:

Item	Descrição	Un. de Medida	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total

(x) Utilizado comparativo de valores anexo – *deixar tabela acima em branco*

2. VIGÊNCIA DO CONTRATO

A ata de registro de preços terá sua vigência de 12 meses a partir da data de homologação, podendo ser prorrogado por igual período conforme dispõe o Art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Produtos necessários para realizar o processo de tratamento e distribuição de água para consumo humano.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

4.1.1. Hipoclorito de Sódio Comercial

- Produto fornecido na forma de solução aquosa, alcalina, coloração amarelo claro, límpida e de odor característico.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

- O fornecimento deverá ser feito em containers de 1000 litros, sendo que a empresa deverá ceder por empréstimo três (3) containers com paletes de plástico ou madeira durante a vigência do contrato dessa licitação.
- Validade de 45 dias após a data de entrega do produto.
- Em cada entrega a empresa vencedora desta licitação deverá fornecer um rótulo que deverá ser colado no container em que será descarregado o produto com as seguintes informações: Identificação da empresa e do produto, nº do lote, data de fabricação, validade.
- Toda entrega deverá vir acompanhada com certificado de análise de acordo com a NBR 15784:2017.
- OBRIGATÓRIO fornecer (02) duas vias de ficha técnica e de segurança (FISPQ), na primeira entrega.
- Condições específicas: o produto deve atender as características descritas abaixo:

Parâmetros físico-químicos	Especificações
Cloro ativo (% em massa como Cl)	Mínimo 10 %
Densidade	1,16 -1,20 g/cm ³
pH (direto)	11,00 – 13,00
Aspecto	Líquido límpido amarelado
Chumbo	Isento
Ferro	Máx 3,0 mg/L
Hidróxidos (% em massa como NaOH)	Menor ou igual a 0,5%

4.1.2. Sulfato de Alumínio Líquido, isento de ferro (a granel), para tratamento de água

- O fornecimento deverá ser feito em containers de 1000 litros, sendo que a empresa deverá ceder por empréstimo três (3) containers com paletes de plástico durante a vigência do contrato.
- Em cada entrega a empresa vencedora desta licitação deverá fornecer um rótulo que deverá ser colado no container ao qual será descarregado o produto com as seguintes informações: Identificação da empresa e do produto, nº do lote, data de fabricação, validade.
- Validade de 09 meses após a data de entrega do produto.
- Toda entrega deverá vir acompanhada com certificado de análise de acordo com a NBR 15784:2017.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

- OBRIGATÓRIO fornecer (02) duas vias de ficha técnica e de segurança (FISPQ), na primeira entrega.

Condições específicas: o produto deve atender as características descritas abaixo:

Parâmetros físico-químicos	Unidade	Especificação
Alumínio Total solúvel em água (em massa como Al_2O_3)	%	Maior ou igual a 7,50
Ferro Total solúvel em água (em massa como Fe_2O_3)	%	Menor ou igual a 0,005
Acidez livre (em massa como H_2SO_4)	%	Menor ou igual a 0,50
Basicidade (em massa como Al_2O_3)	%	Menor ou igual a 0,20
Resíduo insolúvel em água (em massa)	%	Menor ou igual a 0,20
pH	-	Máximo 1,80
Óxido de Alumínio Livre (Al_2O_3)	-	Ausente
Densidade	g/cm^3	1,250 a 1,340
Concentração de Sulfato de Alumínio ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$)	%	Igual ou maior que 47

Nota:

1. O produto deverá estar em conformidade com a legislação Portaria da Saúde e ABNT 15784/2017 – Requisitos para produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano.
2. O lote de sulfato de alumínio deve ser aceito se atender a todas as características estabelecidas nestas Normas, ou a critério do comprador em acordo com o fornecedor.
3. Em caso de divergência nos resultados analíticos entre comprador e fornecedor, pode ser indicado um laboratório de comum acordo.

4.1.3. Ácido Fluossilícico

- Ácido Fluossilícico 20%, para fluoretação de água, conforme estabelecem a Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021 e o anexo XXI da Portaria da consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017 do Ministério da Saúde. Produto na forma líquido, de aspecto visual incolor para tratamento de água.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

- O fornecimento deverá ser feito em containers de 1000 litros, sendo que a empresa deverá ceder por empréstimo três (3) containers com paletes de plástico durante a vigência do contrato dessa licitação.
- Validade de 09 meses após a data de entrega do produto.
- Em cada entrega a empresa vencedora desta licitação deverá fornecer um rótulo que deverá ser colado no container ao qual será descarregado o produto com as seguintes informações: Identificação da empresa e do produto, nº do lote, data de fabricação, validade.
- Toda entrega deverá vir acompanhada com certificado de análise de acordo com a NBR 15784:2017.
- OBRIGATÓRIO fornecer (02) duas vias de ficha técnica e de segurança (FISPQ), na primeira entrega.

Condições específicas: o produto deve atender as características descritas abaixo:

Parâmetros físico-químicos	Especificações
Concentração (H ₂ SiF ₆)	Mín. 20 %
Peso Molecular	144,0917 g/mol
Acidez livre como HF	Máx 1,0 %
Densidade	Mín 1,15 g/cm
Solubilidade em 100 mL água	0,762 g
Fosfato (P ₂ O ₅)	Máx. 500 ppm
Chumbo	Máx 20 ppm
Cádmio	Máx 10 ppm
Cromo	Máx 30 ppm

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

Conforme Estudo Técnico Preliminar.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O prazo de entrega para os produtos será de no máximo 05 (cinco) dias úteis a partir da solicitação, via e-mail, aplicativo de celular WhatsApp ou telefone, emitida pelo setor de Águas de Schroeder, ou em data acordada entre a contratada e a contratante.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

Os produtos serão solicitados de forma parcelada, conforme a necessidade da contratante.

A contratada compromete-se a fornecer os objetos de acordo com a proposta apresentada e com todas as exigências constantes no termo de referência e Edital, ficando sob sua responsabilidade todos os ônus e encargos decorrentes da execução, fretes e quaisquer outros que forem devidos.

Ficam os licitantes vencedores obrigados a substituir ou remover, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da aquisição que não estiver de acordo com a descrição do objeto ou especificações descritas no Edital, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis.

Todas as despesas relacionadas com as entregas ocorrerão por conta do fornecedor, sob o qual ficará a total responsabilidade de realizar o transporte adequado e manter em perfeitas condições de armazenamento todos os itens a serem entregues, garantindo a sua total eficiência e qualidade.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Efetuada a entrega, a CONTRATADA apresentará a Nota Fiscal para fins de liquidação e pagamento, que serão realizados em até 15 (quinze) dias, contado a partir do aceite do produto.

7.2. Em caso de renovação o índice para reajuste anual do contrato será o IPCA, tendo como referência a data de homologação do processo.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A seleção do fornecedor será na modalidade de licitação pregão, por sistema de registro de preços, cujo critério de julgamento será o de menor preço ou o de maior desconto.

Schroeder, 05 de julho de 2024

Responsável pelo Termo de Referência:

Luann Junior Forteski
Secretário de Saneamento / Responsável Técnico
CRQ 13403630