

2º LEVANTAMENTO TRIMESTRAL DO REGISTRO DE PREÇO
PROCESSO 02/2025 – PREGÃO ELETRÔNICO 01/2025

I. OBJETO: Registro de preços para eventual aquisição de produtos químicos (sulfato de alumínio líquido, sulfato de alumínio em pó, policloreto de alumínio (PAC) 18%, sal grosso não moído, cal hidratada, polímero aniônico, ácido fluossilícico, cloro pastilha, carbonato de sódio e cloreto férrico), para serem utilizados no tratamento de água e esgoto do SAAE Itabira, pelo período de 12 (doze) meses, conforme especificações, quantidades e demais condições constantes no edital e seus anexos.

II. ITENS:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR UNITÁRIO	FORNECEDOR
1	SULFATO DE ALUMÍNIO LÍQUIDO ISENTO DE FERRO, SOLUÇÃO A 50%: Características Químicas – teores percentuais em massa: Acidez livre (% H ₂ SO ₄) – 0,50 (máximo); Alcalinidade livre (% Al ₂ O ₃) – 0,20 (máximo); insolúveis em água (%) – 0,05 (máximo); Óxidos totais (% R ₂ O ₃) – 8,35 (mínimo); Óxido de ferro (% Fe ₂ O ₃) – 1,20 (máximo); Óxido de alumínio (% Al ₂ O ₃) – 7,50 (mínimo). Características Físicas: Densidade: 1,31 a 1,35 g/cm ³ (mínimo - 20°C); Aspecto: líquido, viscoso e homogêneo. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Deve ser entregue em caminhão tanque com capacidade máxima de 22 m ³ . SULFATO DE ALUMÍNIO LÍQUIDO ISENTO DE FERRO, SOLUÇÃO A 50%: Características Químicas – teores percentuais em massa: Acidez livre (% H ₂ SO ₄) – 0,50 (máximo); Alcalinidade livre (% Al ₂ O ₃) – 0,20 (máximo); insolúveis em água (%) – 0,05 (máximo); Óxidos totais (% R ₂ O ₃) – 8,35 (mínimo); Óxido de ferro (% Fe ₂ O ₃) – 1,20 (máximo); Óxido de alumínio (% Al ₂ O ₃) – 7,50 (mínimo). Características Físicas: Densidade: 1,31 a 1,35 g/cm ³ (mínimo - 20°C); Aspecto: líquido, viscoso e homogêneo. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Deve ser entregue em caminhão tanque com capacidade máxima de 22 m ³ .	R\$ 1,46	PQM INDÚSTRIA & COMÉRCIO PRODUTOS QUÍMICOS MINAS LTDA
2	SULFATO DE ALUMÍNIO EM PÓ ISENTO DE FERRO A 99%: O produto deve apresentar-se dentro dos padrões de qualidade e especificações estabelecidos na Norma NBR 11176/2021 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, referente a especificação técnica para sulfato de alumínio para aplicação em saneamento básico. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Embalagem: Capacidade máxima 25 Kg; Saco rafia laminado ou valvulado polietileno.	R\$ 1,79	PQM INDÚSTRIA & COMÉRCIO PRODUTOS QUÍMICOS MINAS LTDA
3	POLICLORETO DE ALUMÍNIO (PAC) 18%: O produto deverá atender às especificações técnicas da ABNT NBR 16488/2016: Cloreto de polialumínio (PAC) — Aplicação em saneamento básico — Especificação técnica, amostragem e métodos de ensaio, ou versão mais recente que a substitua. Validade mínima: 04 meses, a partir da data de entrega do produto. Deve ser entregue em caminhão tanque com capacidade máxima de 6 m ³ .	R\$ 2,46	H2O AMBIENTAL INDÚSTRIA QUÍMICA COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA

4	CLORETO DE SÓDIO - SAL GROSSO, NÃO MOÍDO: Composição química: Arsênio: máximo 0,5 ppm; Cádmio: máximo 0,5 ppm; Cálcio (Ca²⁺): máximo 0,050 %; Cloreto de sódio: mínimo 99,4%; Dureza total: máximo 900 ppm; Ferrocianeto de sódio: Ausente; Insolúveis: máximo 0,1 %; Iodo: Ausente; Magnésio (Mg²⁺): máximo 0,030 %; Mercúrio: máximo 0,1 ppm; Nitrito/Nitrato: Ausente; Sulfato (SO₄): máximo 0,15 %; Umidade (H₂O): máximo 3,0%. Propriedades organolépticas: Aparência física: cristalino, isento de impurezas; Cor: branco; Odor: inodoro; Sabor: Salino – salgado próprio; Aspecto: sólido (pó ou granular). Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Embalagem: Capacidade máxima 25 Kg; Saco rafia laminado ou valvulado polietileno. CLORETO DE SÓDIO – SAL GROSSO, NÃO MOÍDO: Composição química: Arsênio: máximo 0,5 ppm; Cádmio: máximo 0,5 ppm; Cálcio (Ca²⁺): máximo 0,050 %; Cloreto de sódio: mínimo 99,4%; Dureza total: máximo 900 ppm; Ferrocianeto de sódio: Ausente; Insolúveis: máximo 0,1 %; Iodo: Ausente; Magnésio (Mg²⁺): máximo 0,030 %; Mercúrio: máximo 0,1 ppm; Nitrito/Nitrato: Ausente; Sulfato (SO₄): máximo 0,15 %; Umidade (H₂O): máximo 3,0%. Propriedades organolépticas: Aparência física: cristalino, isento de impurezas; Cor: branco; Odor: inodoro; Sabor: Salino – salgado próprio; Aspecto: sólido (pó ou granular). Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Embalagem: Capacidade máxima 25 Kg; Saco rafia laminado ou valvulado polietileno.	R\$ 0,75	COMERCIAL CAUÊ LTDA
5	CAL HIDRATADA PARA UTILIZAÇÃO EM TRATAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO: O produto deve apresentar-se dentro dos padrões de qualidade e especificações estabelecidos na Norma NBR 10790/2016 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, referente a padrões de qualidade de cal hidratada para tratamento de água de abastecimento público. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Embalagem: Papel; Capacidade máxima: 20 Kg.	R\$ 1,27	CALDAS QUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
6	POLÍMERO ANIÔNICO A BASE DE POLIACRILAMIDA: Especificações: Alto peso molecular, para desidratação de lodo de ETA. O produto deverá ser fornecido no estado sólido. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Embalagem – Capacidade máxima: 25 kg.	R\$ 10,77	GR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS S.A.
7	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO: Especificação técnica: Aspecto físico: líquido incolor ou amarelado, odor picante, Fórmula química: H₂SiF₆, Peso molecular: 144,08 g/mol, grau de pureza: teor mínimo de 20% em solução aquosa. Validade mínima: 01 ano, a partir da data de entrega do produto. Deve ser entregue em caminhão tanque ou bombonas com capacidade máxima de 6 m³.	R\$ 1,94	GR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS S.A.
8	CLORO PASTILHA: Desinfetante de água para consumo humano a base de Dicloro isocianurato de Sódio (Nome usual: Dicloro-s-Triazina Triona de Sódio), Ácido tricloroisocianurico (Nome usual: Tricloro-striazina Triona de Sódio) ou Hipoclorito de Cálcio, em pastilhas de 200 gramas. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Fornecido em bombonas de até 50 kg.	R\$ 13,25	GR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS S.A.

9	CARBONATO DE SÓDIO (BARRILHA LEVE): Especificações Técnicas: Fórmula Química: Na_2CO_3 ; Peso Molecular: 105,99; Aspecto: Cristais Brancos, em pó e inodoro; Ponto de Ebulição: 1.390 °C; Densidade Absoluta: 2,533 g/cm ³ ; Solubilidade em água: 330 g/L; pH da solução a 1% - 11,26 (a 25° C); Carbonato de Sódio (Na_2CO_3) – Mínimo 98,00; Óxido de Sódio (Na_2O) – Mínimo 58,00%; Sulfato de Sódio (Na_2SO_4) – Máximo 0,030%; Cloreto de Sódio (NaCl) – Máximo 0,50%; Ferro Fe_2O_3 – Máximo 30 mg/Kg; Óxido de Cálcio (CaO) – Máximo 150,0 mg/Kg; Óxido de Magnésio (MgO) – Máximo 150,0 mg/Kg; Densidade Aparente – 0,48 a 0,63 Kg/dm ³ ; Granulometria Retido (1,0 mm) – Máximo 10%. Validade mínima: 02 anos, a partir da data de entrega do produto. Embalagem - Capacidade máxima: 25 kg.	R\$ 3,39	PQM INDÚSTRIA & COMÉRCIO PRODUTOS QUÍMICOS MINAS LTDA
10	CLORETO FÉRRICO SOLUÇÃO CLASSE 38% - SUBCLASSE CORROSIVO: Características químicas: concentração mínima de 38% P/P; Resíduo insolúvel em água – máximo de 0,2% P/P; Ferro bivalente Fe^{2+} solúvel expresso como Fe_2O_3 máximo de 2,0% P/P; Acidez livre expressa como HCl máximo de 1,0% P/P. Características Físicas: solução em estado líquido com coloração vermelho acastanhada e massa específica de 1,42 g/cm ³ a 20°C. Validade mínima: 06 meses, a partir da data de entrega do produto. Carregamento em carretas com capacidade máxima de 12.000 L.	R\$ 2,56	BAUMINAS QUÍMICA LTDA

III. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei Federal nº 14.133/2021.

IV. MODALIDADE: Pregão Eletrônico nº 001/2025.

V. VALIDADE DA ATA: 12 (doze) meses a partir da data de assinatura da Ata.

VI. DATA DA ASSINATURA: 27 de março de 2025

VII. ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira/MG.

Itabira, 03 de outubro de 2025.

Valdeci Luiz Fernandes Júnior
DIRETOR-PRESIDENTE