



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETIVO

1.1 O presente Termo tem a finalidade de instituir procedimento licitatório para **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**, na modalidade de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, cujo objetivo é selecionar propostas para o **Registro de Preços para a aquisição compartilhada de produtos químicos para tratamento de água para consumo humano**, de acordo com as especificações e detalhamentos descritos neste Termo de Referência.

2. OBJETO

2.1. Registro de Preços para a aquisição compartilhada de produtos químicos para tratamento de água para consumo humano.

2.2. A aquisição dos produtos químicos, por meio do Sistema de Registro de Preços, justifica-se pela imprevisibilidade de se estimar com exatidão o quantitativo necessário, não precisando providenciar grandes dependências para armazenagem desses produtos, haja vista que a aquisição dos mesmos será realizada na medida em que for necessário.

2.3. O levantamento dos produtos químicos e seus quantitativos teve como base, informações fornecidas pelos entes consorciados do CISAB Zona da Mata, participantes dessa licitação.

2.4. Conforme parágrafo único do art. 1º, da Lei nº 10.520 de 2002, considera-se que o objeto deste certame se compõe de bens/serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, tratando-se, portanto, de **bens comuns**.

2.5. Optou-se por adotar o sistema de registro de preços no presente processo licitatório, tendo em vista que não há certeza em relação à demanda, seja quanto ao momento da sua ocorrência ou à sua efetividade. Deste modo, levando-se em consideração o que dispõe no decreto federal nº 7.892/2013, depreende-se que o caso em tela se enquadra nas hipóteses cabíveis para adoção do sistema de registro de preços.

3. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO

3.1. As especificações e quantitativos estão no anexo I deste termo de referência.



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

4. JUSTIFICATIVA

4.1. Faz-se necessária a aquisição por **Registro de Preços para firmar Termo de Contrato de Expectativa de aquisição compartilhada de produtos químicos.**

4.2. Os quantitativos foram solicitados de maneira a garantir os níveis de estoque por um período de 12 (doze) meses, conforme média histórica de consumo, histórico de itens previamente utilizados e de comensais atendidos.

4.3 A licitação será compartilhada, nos termos do que prevê o art. 7º, inciso XIV do Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico - CISAB Zona da Mata.

5. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1. Menor Preço por item.

6. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

6.1. Prazo de entrega: em até 15 (quinze) dias corridos a partir da ordem de fornecimento.

6.2 Local de entrega: almoxarifado central das prefeituras e autarquias consorciadas ao CISAB Zona da Mata requisitantes no processo licitatório.

SAAE Abre Campo – MG
Prefeitura Acaiaca – MG
SAAE Aimorés – MG
Prefeitura Brás Pires – MG
SEMASA Carangola – MG
SAAE Chalé – MG
DEMAE Jequeri – MG
DEMAE Lima Duarte – MG
SAAE Mantena – MG
Prefeitura Oratórios – MG
Prefeitura Pedra Dourada – MG
Prefeitura Piracema – MG
SAAE – Pocrane – MG
DMAES Ponte Nova – MG
SAAE Raul Soares – MG
Prefeitura Rio Doce – MG
Prefeitura São Francisco – MG



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

SAAE Senador Firmino – MG

SAAE Senhora de Oliveira – MG

SAAE Tombos – MG

SAAE Vermelho Novo – MG

SAAE Viçosa – MG (ETA 1 => CEP: 36570-210 e ETA 2 => Zona rural a 6 km de distância da ETA 1)

6.3 O prazo de validade dos produtos deverá ser de, no mínimo 12 (doze) meses, exceto para os itens 11, 13 (PAC e sal grosso), devendo possuir, todos os itens, pelo menos, 80% da validade total, quando da sua entrega nas autarquias/prefeituras participantes do processo.

7. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. A entrega dos produtos nos municípios solicitantes poderá ser parcelada em até três vezes, exceto para os itens:

- 10, 15 e 19 (hidróxido de cálcio em suspensão aquosa)
- 11 (policloreto de alumínio)
- 8 (hipoclorito de sódio) e
- 13 (sal grosso)

que têm previsão aproximada de uma entrega por mês, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, devendo ser acordadas as datas entre o fornecedor e a autarquia/prefeitura.

7.2. O transporte dos produtos deverá obedecer à legislação vigente no tocante ao transporte de cargas perigosas ou afins, uma vez que correrá por conta do licitante vencedor qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes.

O CISAB/participantes do processo se resguardam do direito de fazer verificações in loco ou testes junto às empresas vencedoras caso julguem necessário

7.3. Deverão ser apresentados no momento do fornecimento de TODOS OS PRODUTOS:

a) Laudo de atendimento aos requisitos de saúde – LARS e relatório de estudos emitido pelo laboratório comprovadamente monitorado pelo INMETRO em BPL, conforme atendimento ao inciso VIII art. 14 do ANEXO XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

b) Comprovante de baixo risco a saúde – CBRS, pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano, na DMU especificada, assinado pelo responsável técnico do laboratório, devendo constar número do seu registro de classe no conselho regional de química, conforme modelo de documento, aprovado pelo Ministério da Saúde em 17/07/2013 para atendimento ao inciso VIII art. 14 do ANEXO XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021;

c) Ficha de informações de segurança do produto químico – FISPQ.

7.4. O fornecimento dos bens deverá atender rigorosamente às especificações constantes deste Termo de Referência e seus Anexos e projeto básico. O fornecimento fora das especificações indicadas implicará na recusa, por parte dos municípios consorciados, que os colocará à disposição do fornecedor para substituição.

7.5. A reparação ou substituição dos bens deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos às custas do fornecedor, a contar da notificação do CISAB ao fornecedor sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.

7.6. A entrega dos bens deverá ser realizada dentro do prazo estabelecido e será considerada como recusa formal a falta de entrega dos mesmos no prazo estabelecido, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, devidamente comprovado pelo fornecedor e reconhecido pelo município consorciado.

7.7. O recebimento do bem licitado dar-se-á por intermédio de representante designado por cada município consorciado e será:

a) Provisório: na entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do mesmo, com as especificações solicitadas.

b) Definitivo: após a conclusão da conferência e análise necessárias e sua consequente aceitação definitiva, que ocorrerá no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

8. PAGAMENTO

8.1. Os pagamentos serão feitos por meio de transferência, depósito bancário ou em cheque nominal à empresa Contratada, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, demonstrando a quantidade total dos bens/serviços fornecidos até aquela data, com os respectivos preços unitário e total. A liberação do pagamento,



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

contudo, ficará sujeita ao aceite do objeto pelo Departamento responsável do município consorciado.

8.2. As Notas Fiscais deverão ser enviadas à Contratante juntamente com as vias de requisições recolhidas pela Contratada, para efeito de conferência, sem rasura, em letra bem legível, contendo o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

8.3. Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à Contratada e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

8.4. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

8.5. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

8.6. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.6.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.7. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

8.8. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.9. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

8.10. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

8.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.13. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

8.14. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.15. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

8.16. Na extinção da relação contratual o pagamento será efetuado na forma direta, retratando a quantidade de serviços efetuados e eventualmente não compreendidos na última quitação.

8.17. Não é permitido fazer pagamento adiantado em qualquer hipótese de acordo com a lei.

8.18. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.18.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

8.19. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

9.1. O prazo de vigência da eventual contratação será de 12 (doze) meses a partir da sua assinatura, conforme fixado na minuta do futuro contrato em anexo.

10. RESPONSÁVEL, ENDEREÇO ELETRÔNICO E TELEFONE

10.1. Em caso de dúvidas sobre a entrega dos serviços/produtos solicitar contato e/ou endereço de cada município através do telefone do CISAB Zona da Mata (31) 3891-5636 ou pelo e-mail licitacao@cisab.com.br

11. DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

11.1. São obrigações da empresa **CONTRATADA**, além de outras fixadas neste Termo de Referência e no respectivo Edital e seus anexos, as seguintes:

- a) Entregar os bens/serviços licitados conforme especificações do Edital, termo de referência e demais anexos, bem como de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, a qualidade e quantidade mínimas especificadas no Edital, Termo de referência e sua proposta;
- b) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, **inde-**



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

pendentemente da quantidade solicitada;

- c) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12,13 e 17, do código de defesa do consumidor lei nº 8.078, de 1990, bem como demais legislações que regem a espécie, devendo ressarcir imediatamente a Administração e sua integralidade, ficando o contratante autorizado a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- d) Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo fixado neste Termo de Referência e no respectivo Edital e seus anexos, os bens/serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução o dos materiais empregados;
- e) Nomear e manter preposto para representá-la perante o contratante e assisti-la em todas as questões relativas à execução do contrato;
- f) Se responsabilizar pela permanente manutenção da validade da documentação: Jurídica, Fiscal, Técnica e Econômico-Financeira da empresa, assim como pela atualização de formação de seus profissionais;
- g) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos produtos/serviços, sob pena da justificativa intempestiva ser desconsiderada;
- h) Assumir inteira responsabilidade administrativa, penal, civil e pelos danos causados ao CISAB/participantes do processo ou a terceiros, por ação ou omissão, culpa ou dolo de seus empregados na área de prestação de serviços;
- i) Arcar com todas as despesas relativas à fornecimento dos produtos/prestação dos serviços tais como, salário dos empregados, encargos sociais, trabalhistas e fiscais e equipamentos necessários à execução dos serviços/fornecimento dos produtos;
- j) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos previdenciários, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, transporte, acondicionamento, descarregamento, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;
- k) Fornecer os produtos/Prestar os serviços, objeto da presente licitação, assumindo inteiramente as responsabilidades pelos mesmos;
- l) Responder, perante os órgãos competentes, por todas as obrigações e encargos assumidos ou gerados, em razão dos serviços/bens contratados;
- m) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;
- n) Obedecer a todas as exigências estabelecidas neste Termo de Referência, que é parte in-



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

tegrante da Licitação;

- o)** Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente projeto, sem prévia anuência do contratante;
- p)** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- q)** Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- r)** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços/fornecimento dos produtos, durante a vigência do contrato;
- s)** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços/fornecimentos dos produtos, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este contrato, Termo de referência e Edital, no prazo determinado;
- t)** Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especializações do memorial descritivo;
- u)** Manter, durante toda a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- v)** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- w)** Realizar regularmente o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, FGTS, bem como demais encargos relativos aos empregados que tenham participado da execução dos serviços/produtos contratados;
- x)** Enviar toda a documentação exigida pelo contratante eventualmente.

11.1.2. Poderá o contratante rescindir o contrato por ato unilateral e escrito, além de aplicar as penalidades cabíveis, na hipótese de a empresa contratada não realizar o pagamento devido dos salários e das verbas trabalhistas, e pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS.

11.1.3. Caso não ocorra a prestação dos serviços/entrega dos produtos, caracterizará a inadimplência da empresa contratada, sujeitando-se às penalidades legais.



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

11.2. São obrigações do **CONTRATANTE**, além de outras fixadas neste Termo de Referência e no respectivo Edital e seus anexos, as seguintes:

- a) Receber provisoriamente o objeto, disponibilizando local, data e horário;
- b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- c) Proporcionar todas as condições para que a empresa Contratada possa desempenhar fornecer os objetos de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;
- d) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela empresa Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- e) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços e/ou fornecimento, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- f) Notificar a empresa contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços/fornecimentos dos produtos, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- g) Pagar à empresa Contratada o valor resultante da prestação do serviço, na forma estabelecida no edital e anexos;
- h) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura emitida pela empresa contratada;
- i) Suprir a empresa contratada de documentos, informações e demais elementos que possuir com relação ao objeto, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.
- j) Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela empresa contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, §5º, da Lei nº 8.666/93.

11.2.1. O contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela empresa contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus em-



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

pregados, prepostos ou subordinados.

12. DAS SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- a) não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- e) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- f) não mantiver a proposta;
- g) cometer fraude fiscal;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) falhar ou fraudar na execução do contrato.

12.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

12.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

12.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

12.4.1. Advertência.

12.4.1.1. A sanção de advertência consiste em uma comunicação formal ao contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a impropriedade e, notificando que, em caso de reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada, e será expedido:

- a) pelo responsável pelo setor de licitações do órgão ou entidade da administração pública quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

b) pelo ordenador de despesas do órgão contratante se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

12.4.2. Multa moratória e compensatória.

12.4.2.1. Multa é a sanção pecuniária que será imposta à pessoa física ou jurídica licitante ou à contratada responsável pelo atraso/mora no cumprimento de suas obrigações licitatórias ou contratuais ou pela prática de determinados atos, de acordo com os percentuais a seguir:

12.4.2.2. Percentuais de multa moratória:

a) 0,5% (zero, cinco por cento) por dia de atraso injustificado, ou de justificativa recusada pela Administração, relacionado ao prazo de entrega/fornecimento do bem ou à execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 15% (quinze por cento).

12.4.2.3. Percentuais de multa compensatória:

a) 10% (dez por cento) sobre o valor do bem ou serviço contratado, pelo descumprimento de qualquer obrigação por parte da pessoa física ou jurídica, exceto aquelas relacionadas ao prazo de entrega/fornecimento ou execução.

12.4.2.4. O valor da sanção pecuniária deverá obrigatoriamente ser deduzido de eventuais créditos ou garantias da pessoa física ou jurídica, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

12.4.2.5. Sempre que o valor da sanção pecuniária ultrapassar os créditos da contratada e/ou garantias, o valor excedente será encaminhado à cobrança extrajudicial ou judicial, pelo órgão competente.

12.4.2.6. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega/fornecimento ou execução do serviço.

12.4.2.7. A aplicação da sanção pecuniária não impede que sejam aplicadas outras penalidades previstas na Lei 8.666/93.

12.4.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública em geral, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002.

12.4.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública em geral enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

que a contratada ressarcir a contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

12.4.4.1. A declaração de inidoneidade será aplicada pela máxima autoridade da entidade competente.

12.4.4.2. A declaração de inidoneidade prevista neste item permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punibilidade ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que a aplicou.

12.5. Compete ao órgão ou entidade requisitante da contratação ou a Pregoeira a indicação das penalidades previstas, cuja aplicação dependerá de ato da autoridade competente.

12.6. É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penalidades previstas nos itens acima, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, que será dirigido à autoridade competente do órgão ou entidade.

12.7. As penalidades aplicadas deverão ser registradas pelo setor de licitação do CISAB Zona da Mata.

12.8. A sanção de advertência pode ser aplicada à Contratada juntamente com a multa.

12.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado, observado o princípio da proporcionalidade.

12.10. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pelo CISAB Zona da Mata, a Contratada ficará isenta das penalidades mencionadas neste termo.

12.11. Antes da aplicação das sanções, como já exposto, será oportunizado à Contratada, através de notificação administrativa, prazo para defesa prévia, na qual poderá utilizar os argumentos de fato e de direito pertinentes, bem como apresentar provas que julgar necessárias.

13. CONTROLE DA EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO

13.1. O controle e acompanhamento da execução do objeto desse Termo obedecerá às normas contidas na Lei Federal nº 8.666/93, bem como a exigência do edital, sem prejuízo a outros instrumentos adotados pela contratante para o fiel cumprimento das condições estabelecidas para a aquisição.

13.2. A conformidade do material a ser fornecido deverá ser verificada juntamente com o documento da empresa contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

13.3. O representante do CISAB anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.4. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios re-dibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

Viçosa-MG, 06 de janeiro de 2022.

Iolanda de Sena Gonçalves
Superintendente do CISAB ZM



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

Anexo I

1.1 PLANILHA COM O QUANTITATIVO TOTAL

DEMANDA CONSOLIDADA

			TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
1	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de Al ₂ O ₃ = 16% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,05% Teor máximo de acidez (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,4% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 1,0% Características físicas: Solubilidade (25 °C) = 53,0% Cor = branco creme Malha 2 = 98% mínimo Malha 100 = 10% máximo Embalagens em sacos de 25 kg.	kg	317.450
2	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração da solução = 50% Líquido, isento de ferro, para tratamento de água.	L	327.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p> Teor mínimo em Al₂O₃ = 7,5% Teor máximo de Fe₂O₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H₂SO₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al₂O₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado. </p>		
3	<p> HIPOCLORITO DE CÁLCIO destinado ao tratamento de água com registro no Ministério da Saúde, con-forme norma ABNT NBR 11887, com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo disponível em peso = 65% Teor máximo de insolúveis em água = 5% Isento de soda cáustica Teor máximo de ferro = 0,05% Teor máximo de óxidos de metais pesados = 0,5% pH (solução a 1%) = 10,5 a 11,5 Solubilidade em água = 180 g/L Apresentado em grânulos Embalagens de 45 Kg. </p>	kg	32.695
4	<p> FLUOSSILICATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Pureza mínima = 98,0% Teor mínimo de flúor = 59,4% Umidade máxima = 0,5% Insolúveis (máximo) = 0,5% Densidade aparente = 1,20 kg/m³ Solubilidade em água (25 °C) = 0,762 % Aspecto = pó branco brilhante cristalino Malha 325 = 25% (máximo) </p>	kg	19.180

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Malha 80 = 100% Embalagens em sacos de 25 kg.		
5	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.	L	92.000
6	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 19,8% em massa Densidade = 1,18 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg O produto deverá ser entregue em bombonas.	L	4.100

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

7	CAL HIDRATADA destinada ao tratamento de água, com as seguintes características: Teor de hidróxido de cálcio: $\geq 90,0\%$ Teor de carbonato de cálcio: $\leq 5,5\%$ Teor de hidróxido de magnésio: $\leq 2,2\%$ Granulometria (% retida na peneira 100 mesh): $\leq 2,2\%$ Umidade Máxima = 1% Teor máximo de resíduos insolúveis = 1% Na dosagem necessária ao processo de tratamento, as substâncias que possam causar efeitos tóxicos a saúde não devem extrapolar 1/10 dos limites permitidos na legislação vigente para água potável. Embalagens em sacos de 20 kg, em folha em papel duplo.	kg	100.380
8	HIPOCLORITO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo = 10% Aparência = líquido amarelo à esverdeado Embalagens em bombonas de 50 kg.	kg	162.500
9	TRICLORO ORGÂNICO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Pastilha a base de ácido tricloro isocianúrico C3Cl3N3O3 Teor de cloro ativo: $\geq 90\%$ Pastilhas de 200 g.	kg	11.050
10	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e	L	250.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p>		
11	<p>POLICLORETO DE ALUMÍNIO (PAC) A GRANEL destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Deve ser uma solução clara a ligeiramente brumosa. Deve ser isento de materiais estranhos visíveis ou sedimentos. Densidade: entre 1,23 e 1,27 g/cm³ Teor de trióxido de alumínio: 9,0% ≤ Al₂O₃ ≤ 11,0% Basicidade química: 7,0 ≤ BAS ≤ 67,0% Turbidez ≤ 50 NTU Limite máximo de impurezas (conforme dosagem máxima do material de 225,0 mg/L a ser utilizada no tratamento): Arsênio ≤ 4,4 mg/kg; Bário ≤ 311,1 mg/kg; Cádmio ≤ 2,2 mg/kg; Chumbo ≤ 4,4 mg/kg; Mercúrio ≤ 0,4 mg/kg; Selênio ≤ 4,4 mg/kg; Prata ≤ 2,2 mg/kg Parâmetros de recebimento: Temperatura impurezas: não deve conter substâncias em quantidade capaz de produzir efeitos danosos ou prejudiciais à saúde dos consumidores da água adequadamente tratada com o material policloreto de alumínio líquido. Apresentação: forma aquosa (líquida) Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p>	L	360.000
12	<p>PRODUTO QUÍMICO LIQUÍDO A BASE DE POLIFOSFATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor de óxido de fósforo (BS) = 61,8% Densidade mínima = 1,55 g/cm³ Concentração (BS) = 54% Teor de fosfatos reativos = 21,6%. O preço da embalagem (acondicionamento) deverá estar incluído no preço total do produto.</p>	kg	30.000
13	<p>SAL GROSSO, não iodado destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Para produção de hipoclorito de sódio para o tratamento de água, com padrão químico para consumo humano. Teor de cloreto de sódio: Mínimo = 99,12%, Típico = 99,86%, Máximo = 99,91% Teor de umidade (120 °C/2h): Mínimo = 0,1%, Típico = 1,0%, Máximo = 2,0%. Teor de cálcio (Ca²⁺): Mínimo = 0,020%, Típico = 0,040%, Máximo = 0,075%. Teor de magnésio (Mg²⁺): Mínimo = 0,004%, Típico = 0,010%, Máximo = 0,045%. Teor de sulfato (SO₄²⁻): Mínimo = 0,030%, Típico = 0,100%, Máximo = 0,200%. Teor de insolúveis</p>	kg	419.580



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	em água: Mínimo = 0,006%, Típico = 0,035%, Máximo = 0,050%. Ph (solução 10% p/v): Mínimo = 6,5, Típico = 8,0, Máximo = 9,5. Teor de iodo (metaloide) = isento. Teor de ferrocianeto de sódio = isento. Teor de nitrito = isento. Teor de sílico aluminato de sódio = isento. Turbidez visual = claro límpido. Granulometria = poderá ser fornecido sal grosso padrão churrasco, desde que a composição química atenda a especificação acima. Forma = cristais brancos (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Granulação = uniforme (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Odor = inodoro (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Sabor = salino, salgado próprio (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Embalagens: sacos plásticos contendo 25 Kg.		
14	CARVÃO ATIVADO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Sólido granulado, na cor preta, de origem vegetal, produzido sob condições controladas de ativação, proporcionando uma área superficial e distribuição uniforme de poros, o que lhe permite uma grande capacidade de absorção. O carvão ativado deverá conter uma vasta rede de micro poros de tamanho médio, mantendo uma boa dureza e elevado índice de resistência à abrasão o que o torna apto para ser dosado na calha parshall com a finalidade de adsorção de cianotoxinas e outros compostos. Índice de iodo (600 min) = 695 mg/g Densidade (0,20 à 0,75%) = 0,45 g/cm ³ Número de fenol (2,5 máximo) = 2,5 g/L Granulometria 100 mesh (100 máximo) = 99,97% Granulometria 200 mesh (100 máximo) = 99,81% Granulometria 325 mesh (100 máximo) = 98,04% Embalagens: sacos de 25 kg.	kg	41.500
15	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00% e máxima de 32,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL	L	100.000



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford no máximo 4,0 mm = 17 segundos (máximo) Alumínio, antimônio, arsênio, bário, berílio, cádmio, cromo, chumbo, ferro, manganês, mercúrio, selênio, tálio, zinco, cobre e níquel deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado. Prestação de Serviço de dosagem e manutenção do Hidróxido de Cálcio em suspensão aquosa. Periodicidade: Manutenção dos equipamentos e uma visita mensal obrigatória. Fornecimento de equipamentos em comodato: 01 Bomba Helicoidal 01 Bomba de Recirculação As bombas de recirculação e dosagem do hidróxido de cálcio em suspensão serão utilizadas em tanque de 20.000L. A empresa vencedora terá 30 (trinta) dias a contar da emissão da ordem de serviço ou contrato para implantação e conclusão das instalações dos equipamentos de dosagem do produto, de forma a possibilitar que o produto esteja disponível para uso ao final dos 30 (trinta) dias.</p>		
16	<p>SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al₂O₃ = 7,5% Teor máximo de Fe₂O₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H₂SO₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al₂O₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 5.000 litros.</p>	L	30.000
17	<p>ÁCIDO FLUOSSILÍCIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H₂SiF₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1%</p>	L	2.400

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em bombonas em cargas de aproximadamente 300 litros.</p>		
18	<p>HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH)₂ = mínima de 28,00%. Substâncias reativas ao HCl (CaCO₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 2.000 litros.</p>	L	9.000
19	<p>HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM PASTILHAS 65% destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Hipoclorito de Cálcio em Pastilhas 65% Alta concentração de cloro ativo – 65% Baixo residual de insolúveis Tabletes de Dissolução normal Pastilhas de 200 ou 250 gramas. Embalagens: Baldes de 14kg.</p>	kg	280

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

1.2 PLANILHA COM O QUANTITATIVO POR MUNICÍPIO

			ABRE CAMPO	ACAIACA	AIMORES	BRÁS PIRES	CARANGOLA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE
1	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de Al ₂ O ₃ = 16% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,05% Teor máximo de acidez (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,4% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 1,0% Características físicas: Solubilidade (25 °C) = 53,0% Cor = branco creme Malha 2 = 98% mínimo Malha 100 = 10% máximo Embalagens em sacos de 25 kg.	kg	25.000	6.000	70.000		38.000
2	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração da solução = 50% Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al ₂ O ₃ = 7,5% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,25%	L					



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Teor máximo de acidez livre (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.						
3	HIPOCLORITO DE CÁLCIO destinado ao tratamento de água com registro no Ministério da Saúde, conforme norma ABNT NBR 11887, com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo disponível em peso = 65% Teor máximo de insolúveis em água = 5% Isento de soda cáustica Teor máximo de ferro = 0,05% Teor máximo de óxidos de metais pesados = 0,5% pH (solução a 1%) = 10,5 a 11,5 Solubilidade em água = 180 g/L Apresentado em grânulos Embalagens de 45 Kg.	kg	4.000		2.025		2.000
4	FLUOSSILICATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Pureza mínima = 98,0% Teor mínimo de flúor = 59,4%	kg	2.000		3.000		3.500

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Umidade máxima = 0,5% Insolúveis (máximo) = 0,5% Densidade aparente = 1,20 kg/m ³ Solubilidade em água (25 °C) = 0,762 % Aspecto = pó branco brilhante cristalino Malha 325 = 25% (máximo) Malha 80 = 100% Embalagens em sacos de 25 kg.						
5	ÁCIDO FLUOSSILÍCIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.	L					
6	ÁCIDO FLUOSSILÍCIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 19,8% em massa Densidade = 1,18 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg O produto deverá ser entregue em bombonas.						
7	CAL HIDRATADA destinada ao tratamento de água, com as seguintes características: Teor de hidróxido de cálcio: ≥ 90,0% Teor de carbonato de cálcio: ≤ 5,5 % Teor de hidróxido de magnésio: ≤ 2,2% Granulometria (% retida na peneira 100 mesh): ≤ 2,2% Umidade Máxima = 1% Teor máximo de resíduos insolúveis = 1% Na dosagem necessária ao processo de tratamento, as substâncias que possam causar efeitos tóxicos a saúde não devem extrapolar 1/10 dos limites permitidos na legislação vigente para água potável. Embalagens em sacos de 20 kg, em folha em papel duplo.	kg	10.000	3.000	20.000		20.400

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

8	HIPOCLORITO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo = 10% Aparência = líquido amarelo à esverdeado Embalagens em bombonas de 50 kg.	kg					
9	TRICLORO ORGÂNICO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Pastilha a base de ácido tricloro isocianúrico C3Cl3N3O3 Teor de cloro ativo: ≥ 90% Pastilhas de 200 g.	kg	4.000	600		400	200
10	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.						
11	POLICLORETO DE ALUMÍNIO (PAC) A GRANEL destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Deve ser uma solução clara a ligeiramente brumosa. Deve ser isento de materiais estranhos visíveis ou sedimentos. Densidade: entre 1,23 e 1,27 g/cm ³ Teor de trióxido de alumínio: 9,0% ≤ Al ₂ O ₃ ≤ 11,0% Basicidade química: 7,0 ≤ BAS ≤ 67,0% Turbidez ≤ 50 NTU Limite máximo de impurezas (conforme dosagem máxima do material de 225,0 mg/L a ser utilizada no tratamento): Arsênio ≤ 4,4 mg/kg; Bário ≤ 311,1 mg/kg; Cádmio ≤ 2,2 mg/kg; Chumbo ≤ 4,4 mg/kg; Mercúrio ≤ 0,4 mg/kg; Selênio ≤ 4,4 mg/kg; Prata ≤ 2,2 mg/kg Parâmetros de recebimento: Temperatura impurezas: não deve conter substâncias em quantidade capaz de produzir efeitos danosos ou prejudiciais à saúde dos consumidores da água adequadamente tratada com o material policloreto de alumínio líquido. Apresentação: forma aquosa (líquida) Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

12	PRODUTO QUÍMICO LIQUÍDO A BASE DE POLIFOSFATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor de óxido de fósforo (BS) = 61,8% Densidade mínima = 1,55 g/cm ³ Concentração (BS) = 54% Teor de fosfatos reativos = 21,6%. O preço da embalagem (acondicionamento) deverá estar incluído no preço total do produto.	kg					
13	SAL GROSSO , não iodado destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Para produção de hipoclorito de sódio para o tratamento de água, com padrão químico para consumo humano. Teor de cloreto de sódio: Mínimo = 99,12%, Típico = 99,86%, Máximo = 99,91% Teor de umidade (120 °C/2h): Mínimo = 0,1%, Típico = 1,0%, Máximo = 2,0%. Teor de cálcio (Ca ²⁺): Mínimo = 0,020%, Típico = 0,040%, Máximo = 0,075%. Teor de magnésio (Mg ²⁺): Mínimo = 0,004%, Típico = 0,010%, Máximo = 0,045%. Teor de sulfato (SO ₄ ²⁻): Mínimo = 0,030%, Típico = 0,100%, Máximo = 0,200%. Teor de insolúveis em água: Mínimo = 0,006%, Típico = 0,035%, Máximo = 0,050%. Ph (solução 10% p/v): Mínimo = 6,5, Típico = 8,0, Máximo = 9,5. Teor de iodo (metaloide) = isento. Teor de ferrocianeto de sódio = isento. Teor de nitrito = isento. Teor de sílico aluminato de sódio = isento. Turbidez visual = claro límpido. Granulometria = poderá	kg			25.000		36.000



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	ser fornecido sal grosso padrão churrasco, desde que a composição química atenda a especificação acima. Forma = cristais brancos (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Granulação = uniforme (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Odor = inodoro (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Sabor = salino, salgado próprio (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Embalagens: sacos plásticos contendo 25 Kg.						
14	CARVÃO ATIVADO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Sólido granulado, na cor preta, de origem vegetal, produzido sob condições controladas de ativação, proporcionando uma área superficial e distribuição uniforme de poros, o que lhe permite uma grande capacidade de absorção. O carvão ativado deverá conter uma vasta rede de micro poros de tamanho médio, mantendo uma boa dureza e elevado índice de resistência à abrasão o que o torna apto para ser dosado na calha parshall com a finalidade de adsorção de cianotoxinas e outros compostos. Índice de iodo (600 min) = 695 mg/g Densidade (0,20 à 0,75%) = 0,45 g/cm ³ Número de fenol (2,5 máximo) = 2,5 g/L Granulometria 100 mesh (100 máximo) = 99,97% Granulometria 200 mesh (100 máximo) = 99,81%	kg					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Granulometria 325 mesh (100 máximo) = 98,04% Embalagens: sacos de 25 kg.						
15	<p>HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características:</p> <p>Concentração de Ca(OH)₂ = mínima de 28,00% e máxima de 32,00%</p> <p>Substâncias reativas ao HCl (CaCO₃ m/m) = 1,80 (máximo)</p> <p>Teor de sílica (SiO₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo)</p> <p>Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo)</p> <p>Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL</p> <p>Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo)</p> <p>Viscosidade em copo Ford no máximo 4,0 mm = 17 segundos (máximo)</p> <p>Alumínio, antimônio, arsênio, bário, berílio, cádmio, cromo, chumbo, ferro, manganês, mercúrio, selênio, tálio, zinco, cobre e níquel deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017.</p> <p>Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p> <p>Prestação de Serviço de dosagem e manutenção do Hidróxido de Cálcio em suspensão aquosa. Periodicidade: Manutenção dos equipamentos e uma visita mensal obrigatória.</p>	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Fornecimento de equipamentos em comodato: 01 Bomba Helicoidal 01 Bomba de Recirculação As bombas de recirculação e dosagem do hidróxido de cálcio em suspensão serão utilizadas em tanque de 20.000L. A empresa vencedora terá 30 (trinta) dias a contar da emissão da ordem de serviço ou contrato para implantação e conclusão das instalações dos equipamentos de dosagem do produto, de forma a possibilitar que o produto esteja disponível para uso ao final dos 30 (trinta) dias.						
16	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al ₂ O ₃ = 7,5% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 5.000 litros.	L					
17	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa	L					



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em bombonas em cargas de aproximadamente 300 litros.						
18	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00%. Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 2.000 litros.						
19	HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM PASTILHAS 65% destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Hipoclorito de Cálcio em Pastilhas 65% Alta concentração de cloro ativo – 65% Baixo residual de insolúveis Tabletes de Dissolução normal Pastilhas de 200 ou 250 gramas. Embalagens: Baldes de 14kg.	kg					

Continuação dos municípios demandantes

			CHALÉ	JEQUERI	LIMA DUARTE	MANTENA	ORATÓRIOS	RAUL SOARES
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE
1	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de Al ₂ O ₃ = 16% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,05% Teor máximo de acidez (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5%	kg	7.000	9.000	18.450	56.000	12.000	15.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,4% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 1,0% Características físicas: Solubilidade (25 °C) = 53,0% Cor = branco creme Malha 2 = 98% mínimo Malha 100 = 10% máximo Embalagens em sacos de 25 kg.							
2	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração da solução = 50% Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al ₂ O ₃ = 7,5% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certifi-	L					15.000	

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	cado.							
3	HIPOCLORITO DE CÁLCIO destinado ao tratamento de água com registro no Ministério da Saúde, con-forme norma ABNT NBR 11887, com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo disponível em peso = 65% Teor máximo de insolúveis em água = 5% Isento de soda cáustica Teor máximo de ferro = 0,05% Teor máximo de óxidos de metais pesados = 0,5% pH (solução a 1%) = 10,5 a 11,5 Solubilidade em água = 180 g/L Apresentado em grânulos Embalagens de 45 Kg.	kg	1.800	1.620	2.700	800	7.200	450
4	FLUOSSILICATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Pureza mínima = 98,0% Teor mínimo de flúor = 59,4% Umidade máxima = 0,5% Insolúveis (máximo) = 0,5% Densidade aparente = 1,20 kg/m ³ Solubilidade em água (25 °C) = 0,762 % Aspecto = pó branco brilhante cristalino	kg	500	480		6.000	1.500	1.500

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Malha 325 = 25% (máximo) Malha 80 = 100% Embalagens em sacos de 25 kg.							
5	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.	L						
6	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido	L			500			

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 19,8% em massa Densidade = 1,18 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg O produto deverá ser entregue em bombonas.							
7	CAL HIDRATADA destinada ao tratamento de água, com as seguintes características: Teor de hidróxido de cálcio: ≥ 90,0% Teor de carbonato de cálcio: ≤ 5,5 % Teor de hidróxido de magnésio: ≤ 2,2% Granulometria (% retida na peneira 100 mesh): ≤ 2,2% Umidade Máxima = 1% Teor máximo de resíduos insolúveis = 1% Na dosagem necessária ao processo de tratamento, as substâncias que possam causar efeitos tóxicos a saúde não devem extrapolar 1/10 dos limites permitidos na	kg	960		14.000	7.000		

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	legislação vigente para água potável. Embalagens em sacos de 20 kg, em folha em papel duplo.							
8	HIPOCLORITO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo = 10% Aparência = líquido amarelo à esverdeado Embalagens em bombonas de 50 kg.	kg						
9	TRICLORO ORGÂNICO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Pastilha a base de ácido tricloro isocianúrico C3Cl3N3O3 Teor de cloro ativo: ≥ 90% Pastilhas de 200 g.	kg	100				600	600
10	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50%	L						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	(máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.							
11	POLICLORETO DE ALUMÍNIO (PAC) A GRANEL destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Deve ser uma solução clara a ligeiramente brumosa. Deve ser isento de materiais estranhos visíveis ou sedimentos. Densidade: entre 1,23 e 1,27 g/cm ³ Teor de trióxido de alumínio: 9,0% ≤ Al ₂ O ₃ ≤ 11,0% Basicidade química: 7,0 ≤ BAS ≤ 67,0% Turbidez ≤ 50 NTU Limite máximo de impurezas (conforme dosagem máxima do material de 225,0 mg/L a ser utilizada no tratamento): Arsênio ≤ 4,4 mg/kg; Bário ≤ 311,1 mg/kg;	L			60.000			

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>Cádmio ≤ 2,2 mg/kg; Chumbo ≤ 4,4 mg/kg; Mercúrio ≤ 0,4 mg/kg; Selênio ≤ 4,4 mg/kg; Prata ≤ 2,2 mg/kg</p> <p>Parâmetros de recebimento:</p> <p>Temperatura impurezas: não deve conter substâncias em quantidade capaz de produzir efeitos danosos ou prejudiciais à saúde dos consumidores da água adequadamente tratada com o material policloreto de alumínio líquido.</p> <p>Apresentação: forma aquosa (líquida)</p> <p>Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p>							
12	<p>PRODUTO QUÍMICO LIQUÍDO A BASE DE POLIFOSFATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características:</p> <p>Teor de óxido de fósforo (BS) = 61,8% Densidade mínima = 1,55 g/cm³ Concentração (BS) = 54%</p> <p>Teor de fosfatos reativos = 21,6%.</p> <p>O preço da embalagem (acondicionamento) deverá estar incluído no preço total do produto.</p>	kg						
13	<p>SAL GROSSO, não iodado destinado ao tratamento de água com as seguintes características:</p>	kg				30.000		1.080

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

<p>terísticas: Para produção de hipoclorito de sódio para o tratamento de água, com padrão químico para consumo humano. Teor de cloreto de sódio: Mínimo = 99,12%, Típico = 99,86%, Máximo = 99,91% Teor de umidade (120 °C/2h): Mínimo = 0,1%, Típico = 1,0%, Máximo = 2,0%. Teor de cálcio (Ca²⁺): Mínimo = 0,020%, Típico = 0,040%, Máximo = 0,075%. Teor de magnésio (Mg²⁺): Mínimo = 0,004%, Típico = 0,010%, Máximo = 0,045%. Teor de sulfato (SO₄²⁻): Mínimo = 0,030%, Típico = 0,100%, Máximo = 0,200%. Teor de insolúveis em água: Mínimo = 0,006%, Típico = 0,035%, Máximo = 0,050%. Ph (solução 10% p/v): Mínimo = 6,5, Típico = 8,0, Máximo = 9,5. Teor de iodo (metalóide) = isento. Teor de ferrocianeto de sódio = isento. Teor de nitrito = isento. Teor de sílico aluminato de sódio = isento. Turbidez visual = claro límpido. Granulometria = poderá ser fornecido sal grosso padrão churrasco, desde que a composição química atenda a especificação acima. Forma = cristais brancos (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Granulação = uniforme (Decreto nº 75697</p>							
---	--	--	--	--	--	--	--

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	de 06/05/1975) Odor = inodoro (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Sabor = salino, salgado próprio (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Embalagens: sacos plásticos contendo 25 Kg.							
14	CARVÃO ATIVADO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Sólido granulado, na cor preta, de origem vegetal, produzido sob condições controladas de ativação, proporcionando uma área superficial e distribuição uniforme de poros, o que lhe permite uma grande capacidade de absorção. O carvão ativado deverá conter uma vasta rede de micro poros de tamanho médio, mantendo uma boa dureza e elevado índice de resistência à abrasão o que o torna apto para ser dosado na calha parshall com a finalidade de adsorção de cianotoxinas e outros compostos. Índice de iodo (600 min) = 695 mg/g Densidade (0,20 à 0,75%) = 0,45 g/cm ³ Número de fenol (2,5 máximo) = 2,5 g/L Granulometria 100 mesh (100 máximo) = 99,97%	kg						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Granulometria 200 mesh (100 máximo) = 99,81% Granulometria 325 mesh (100 máximo) = 98,04% Embalagens: sacos de 25 kg.							
15	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00% e máxima de 32,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford no máximo 4,0 mm = 17 segundos (máximo) Alumínio, antimônio, arsênio, bário, berílio, cádmio, cromo, chumbo, ferro, manganês, mercúrio, selênio, tálio, zinco, cobre e níquel deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente	L						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>12.000 litros em caminhão tanque certificado. Prestação de Serviço de dosagem e manutenção do Hidróxido de Cálcio em suspensão aquosa. Periodicidade: Manutenção dos equipamentos e uma visita mensal obrigatória. Fornecimento de equipamentos em comodato: 01 Bomba Helicoidal 01 Bomba de Recirculação As bombas de recirculação e dosagem do hidróxido de cálcio em suspensão serão utilizadas em tanque de 20.000L. A empresa vencedora terá 30 (trinta) dias a contar da emissão da ordem de serviço ou contrato para implantação e conclusão das instalações dos equipamentos de dosagem do produto, de forma a possibilitar que o produto esteja disponível para uso ao final dos 30 (trinta) dias.</p>							
16	<p>SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al₂O₃ = 7,5% Teor máximo de Fe₂O₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa</p>	L						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 5.000 litros.							
17	ÁCIDO FLUOSSILÍCIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em bombonas em cargas de apro-	L						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	ximadamente 300 litros.							
18	<p>HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH)₂ = mínima de 28,00%. Substâncias reativas ao HCl (CaCO₃ m/m) = 1,80 (má-ximo) Teor de sílica (SiO₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 2.000 litros.</p>	L						
19	<p>HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM PASTILHAS 65% destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Hipoclorito de Cálcio em Pastilhas 65%</p>	kg						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

Alta concentração de cloro ativo – 65%								
Baixo residual de insolúveis								
Tabletes de Dissolução normal								
Pastilhas de 200 ou 250 gramas.								
Embalagens: Baldes de 14kg.								

Continuação dos municípios demandantes

			SÃO FRANCISCO	SENADOR FIRMINO	SENHORA DE OLIVEIRA	PEDRA DOURADA	PIRACEMA	PONTE NOVA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE
1	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de Al ₂ O ₃ = 16% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,05% Teor máximo de acidez (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,4% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 1,0% Características físicas: Solubilidade (25 °C) = 53,0% Cor = branco creme	kg			2.000	4.000		

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Malha 2 = 98% mínimo Malha 100 = 10% máximo Embalagens em sacos de 25 kg.							
2	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração da solução = 50% Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al ₂ O ₃ = 7,5% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.	L	2.000				80.000	230.000
3	HIPOCLORITO DE CÁLCIO destinado ao tratamento de água com registro no Ministério da Saúde, con-forme norma ABNT NBR 11887, com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo disponível	kg	2.000		900	900	2.700	

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	em peso = 65% Teor máximo de insolúveis em água = 5% Isento de soda cáustica Teor máximo de ferro = 0,05% Teor máximo de óxidos de metais pesados = 0,5% pH (solução a 1%) = 10,5 a 11,5 Solubilidade em água = 180 g/L Apresentado em grânulos Embalagens de 45 Kg.							
4	FLUOSSILICATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Pureza mínima = 98,0% Teor mínimo de flúor = 59,4% Umidade máxima = 0,5% Insolúveis (máximo) = 0,5% Densidade aparente = 1,20 kg/m ³ Solubilidade em água (25 °C) = 0,762 % Aspecto = pó branco brilhante cristalino Malha 325 = 25% (máximo) Malha 80 = 100% Embalagens em sacos de 25 kg.	kg				400	300	
5	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes	L	2.000					40.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dose máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.							
6	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 19,8% em massa Densidade = 1,18 g/mL Acidez livre = máximo de 1%	L	2.000					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg O produto deverá ser entregue em bombonas.						
7	CAL HIDRATADA destinada ao tratamento de água, com as seguintes características: Teor de hidróxido de cálcio: $\geq 90,0\%$ Teor de carbonato de cálcio: $\leq 5,5\%$ Teor de hidróxido de magnésio: $\leq 2,2\%$ Granulometria (% retida na peneira 100 mesh): $\leq 2,2\%$ Umidade Máxima = 1% Teor máximo de resíduos insolúveis = 1% Na dosagem necessária ao processo de tratamento, as substâncias que possam causar efeitos tóxicos a saúde não devem extrapolar 1/10 dos limi-	kg	3.000				

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	tes permitidos na legislação vigente para água potável. Embalagens em sacos de 20 kg, em folha em papel duplo.							
8	HIPOCLORITO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo = 10% Aparência = líquido amarelo à esverdeado Embalagens em bombonas de 50 kg.	kg	2.000	10.500				
9	TRICLORO ORGÂNICO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Pastilha a base de ácido tricloro isocianúrico C3Cl3N3O3 Teor de cloro ativo: ≥ 90% Pastilhas de 200 g.	kg		50				3.000
10	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH)2 = mínima de 28,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO3 m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO2) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo)	L						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.							
11	POLICLORETO DE ALUMINIO (PAC) A GRANEL destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Deve ser uma solução clara a ligeiramente brumosa. Deve ser isento de materiais estranhos visíveis ou sedimentos. Densidade: entre 1,23 e 1,27 g/cm ³ Teor de trióxido de alumínio: 9,0% ≤ Al ₂ O ₃ ≤ 11,0% Basicidade química: 7,0 ≤ BAS ≤ 67,0% Turbidez ≤ 50 NTU Limite máximo de impurezas (confor-	L						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>me dosagem máxima do material de 225,0 mg/L a ser utilizada no tratamento): Arsênio ≤ 4,4 mg/kg; Bário ≤ 311,1 mg/kg; Cádmio ≤ 2,2 mg/kg; Chumbo ≤ 4,4 mg/kg; Mercúrio ≤ 0,4 mg/kg; Selênio ≤ 4,4 mg/kg; Prata ≤ 2,2 mg/kg</p> <p>Parâmetros de recebimento: Temperatura impurezas: não deve conter substâncias em quantidade capaz de produzir efeitos danosos ou prejudiciais à saúde dos consumidores da água adequadamente tratada com o material policloreto de alumínio líquido.</p> <p>Apresentação: forma aquosa (líquida) Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p>							
12	<p>PRODUTO QUÍMICO LIQUÍDO A BASE DE POLIFOSFATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características:</p> <p>Teor de óxido de fósforo (BS) = 61,8% Densidade mínima = 1,55 g/cm³ Concentração (BS) = 54% Teor de fosfatos reativos = 21,6%. O preço da embalagem (acondiciona-</p>	kg						

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	mento) deverá estar incluído no preço total do produto.						
13	<p>SAL GROSSO, não iodado destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Para produção de hipoclorito de sódio para o tratamento de água, com padrão químico para consumo humano. Teor de cloreto de sódio: Mínimo = 99,12%, Típico = 99,86%, Máximo = 99,91% Teor de umidade (120 °C/2h): Mínimo = 0,1%, Típico = 1,0%, Máximo = 2,0%. Teor de cálcio (Ca²⁺): Mínimo = 0,020%, Típico = 0,040%, Máximo = 0,075%. Teor de magnésio (Mg²⁺): Mínimo = 0,004%, Típico = 0,010%, Máximo = 0,045%. Teor de sulfato (SO₄²⁻): Mínimo = 0,030%, Típico = 0,100%, Máximo = 0,200%. Teor de insolúveis em água: Mínimo = 0,006%, Típico = 0,035%, Máximo = 0,050%. Ph (solução 10% p/v): Mínimo = 6,5, Típico = 8,0, Máximo = 9,5. Teor de iodo (metaloide) = isento. Teor de ferrocianeto de sódio = isento. Teor de nitrito = isento. Teor de sílico aluminato de sódio = isento. Turbidez visual = claro</p>	kg					127.500

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	límpido. Granulometria = poderá ser fornecido sal grosso padrão churrasco, desde que a composição química atenda a especificação acima. Forma = cristais brancos (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Granulação = uniforme (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Odor = inodoro (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Sabor = salino, salgado próprio (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Embalagens: sacos plásticos contendo 25 Kg.							
14	CARVÃO ATIVADO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Sólido granulado, na cor preta, de origem vegetal, produzido sob condições controladas de ativação, proporcionando uma área superficial e distribuição uniforme de poros, o que lhe permite uma grande capacidade de absorção. O carvão ativado deverá conter uma vasta rede de micro poros de tamanho médio, mantendo uma boa dureza e elevado índice de resistência à abrasão o que o torna apto	kg						1.500

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	para ser dosado na calha parshall com a finalidade de adsorção de cianotoxinas e outros compostos. Índice de iodo (600 min) = 695 mg/g Densidade (0,20 à 0,75%) = 0,45 g/cm ³ Número de fenol (2,5 máximo) = 2,5 g/L Granulometria 100 mesh (100 máximo) = 99,97% Granulometria 200 mesh (100 máximo) = 99,81% Granulometria 325 mesh (100 máximo) = 98,04% Embalagens: sacos de 25 kg.							
15	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00% e máxima de 32,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo)	L						100.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

<p>Viscosidade em copo Ford no máximo 4,0 mm = 17 segundos (máximo)</p> <p>Alumínio, antimônio, arsênio, bário, berílio, cádmio, cromo, chumbo, ferro, manganês, mercúrio, selênio, tálio, zinco, cobre e níquel deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017.</p> <p>Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p> <p>Prestação de Serviço de dosagem e manutenção do Hidróxido de Cálcio em suspensão aquosa. Periodicidade: Manutenção dos equipamentos e uma visita mensal obrigatória.</p> <p>Fornecimento de equipamentos em comodato: 01 Bomba Helicoidal 01 Bomba de Recirculação</p> <p>As bombas de recirculação e dosagem do hidróxido de cálcio em suspensão serão utilizadas em tanque de 20.000L.</p> <p>A empresa vencedora terá 30 (trinta) dias a contar da emissão da ordem de serviço ou contrato para implantação</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	e conclusão das instalações dos equipamentos de dosagem do produto, de forma a possibilitar que o produto esteja disponível para uso ao final dos 30 (trinta) dias.							
16	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al ₂ O ₃ = 7,5% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 5.000 litros.	L		30.000				
17	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em	L		2.400				

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em bombonas em cargas de aproximadamente 300 litros.							
18	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00%. Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo)	L		9.000				

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 2.000 litros.						
19	HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM PASTILHAS 65% destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Hipoclorito de Cálcio em Pastilhas 65% Alta concentração de cloro ativo – 65% Baixo residual de insolúveis Tabletes de Dissolução normal Pastilhas de 200 ou 250 gramas. Embalagens: Baldes de 14kg.	kg					280

Continuação dos municípios demandantes

	POCRANE	RIO DOCE	TOMBOS	VERMELHO NOVO	VIÇOSA
--	----------------	-----------------	---------------	----------------------	---------------

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QUANTIDADE
1	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de Al ₂ O ₃ = 16% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,05% Teor máximo de acidez (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,4% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 1,0% Características físicas: Solubilidade (25 °C) = 53,0% Cor = branco creme Malha 2 = 98% mínimo Malha 100 = 10% máximo Embalagens em sacos de 25 kg.	kg	35.000	4.000	8.000	8.000	
2	SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração da solução = 50% Líquido, isento de ferro, para tratamento de água. Teor mínimo em Al ₂ O ₃ = 7,5% Teor máximo de Fe ₂ O ₃ = 0,25% Teor máximo de acidez livre (% em massa como H ₂ SO ₄) = 0,5% Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al ₂ O ₃) = 0,2% Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1%	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.						
3	HIPOCLORITO DE CÁLCIO destinado ao tratamento de água com registro no Ministério da Saúde, con-forme norma ABNT NBR 11887, com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo disponível em peso = 65% Teor máximo de insolúveis em água = 5% Isento de soda cáustica Teor máximo de ferro = 0,05% Teor máximo de óxidos de metais pesados = 0,5% pH (solução a 1%) = 10,5 a 11,5 Solubilidade em água = 180 g/L Apresentado em grânulos Embalagens de 45 Kg.	kg	1.800	1.800			
4	FLUOSSILICATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Pureza mínima = 98,0% Teor mínimo de flúor = 59,4% Umidade máxima = 0,5% Insolúveis (máximo) = 0,5% Densidade aparente = 1,20 kg/m ³ Solubilidade em água (25 °C) = 0,762 % Aspecto = pó branco brilhante cristalino Malha 325 = 25% (máximo) Malha 80 = 100%	kg					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Embalagens em sacos de 25 kg.						
5	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em cargas de aproximadamente 10.000 litros em caminhão tanque certificado.	L					50.000
6	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 19,8% em massa Densidade = 1,18 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de	L			800	800	

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg O produto deverá ser entregue em bombonas.						
7	CAL HIDRATADA destinada ao tratamento de água, com as seguintes características: Teor de hidróxido de cálcio: ≥ 90,0% Teor de carbonato de cálcio: ≤ 5,5 % Teor de hidróxido de magnésio: ≤ 2,2% Granulometria (% retida na peneira 100 mesh): ≤ 2,2% Umidade Máxima = 1% Teor máximo de resíduos insolúveis = 1% Na dosagem necessária ao processo de tratamento, as substâncias que possam causar efeitos tóxicos a saúde não devem extrapolar 1/10 dos limites permitidos na legislação vigente para água potável. Embalagens em sacos de 20 kg, em folha em papel duplo.	kg	6.000	20	8.000	8.000	
8	HIPOCLORITO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor mínimo de cloro ativo = 10% Aparência = líquido amarelo à esverdeado Embalagens em bombonas de 50 kg.	kg					150.000
9	TRICLORO ORGÂNICO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Pastilha a base de ácido tricloro isocianúrico C3Cl3N3O3 Teor de cloro ativo: ≥ 90% Pastilhas de 200 g.	kg					1.500

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

10	<p>HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH)_2 = mínima de 28,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO_3 m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO_2) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p>	L						250.000
11	<p>POLICLORETO DE ALUMÍNIO (PAC) A GRANEL destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Deve ser uma solução clara a ligeiramente brumosa. Deve ser isento de materiais estranhos visíveis ou sedimentos. Densidade: entre 1,23 e 1,27 g/cm³ Teor de trióxido de alumínio: $9,0\% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 \leq 11,0\%$ Basicidade química: $7,0 \leq \text{BAS} \leq 67,0\%$ Turbidez ≤ 50 NTU</p>	L						300.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Limite máximo de impurezas (conforme dosagem máxima do material de 225,0 mg/L a ser utilizada no tratamento): Arsênio ≤ 4,4 mg/kg; Bário ≤ 311,1 mg/kg; Cádmio ≤ 2,2 mg/kg; Chumbo ≤ 4,4 mg/kg; Mercúrio ≤ 0,4 mg/kg; Selênio ≤ 4,4 mg/kg; Prata ≤ 2,2 mg/kg Parâmetros de recebimento: Temperatura impurezas: não deve conter substâncias em quantidade capaz de produzir efeitos danosos ou prejudiciais à saúde dos consumidores da água adequadamente tratada com o material policloreto de alumínio líquido. Apresentação: forma aquosa (líquida) Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.						
12	PRODUTO QUÍMICO LIQUÍDO A BASE DE POLIFOSFATO DE SÓDIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Teor de óxido de fósforo (BS) = 61,8% Densidade mínima = 1,55 g/cm ³ Concentração (BS) = 54% Teor de fosfatos reativos = 21,6%. O preço da embalagem (acondicionamento) deverá estar incluído no preço total do produto.	kg					30.000
13	SAL GROSSO , não iodado destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Para produção de hipoclorito de sódio para o tratamento de água, com padrão químico para consumo humano. Teor de cloreto de sódio: Mínimo = 99,12%, Típico = 99,86%, Máximo = 99,91% Teor de umidade (120 °C/2h): Mínimo = 0,1%, Típico =	kg					200.000

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>1,0%, Máximo = 2,0%. Teor de cálcio (Ca²⁺): Mínimo = 0,020%, Típico = 0,040%, Máximo = 0,075%. Teor de magnésio (Mg²⁺): Mínimo = 0,004%, Típico = 0,010%, Máximo = 0,045%. Teor de sulfato (SO₄²⁻): Mínimo = 0,030%, Típico = 0,100%, Máximo = 0,200%. Teor de insolúveis em água: Mínimo = 0,006%, Típico = 0,035%, Máximo = 0,050%. Ph (solução 10% p/v): Mínimo = 6,5, Típico = 8,0, Máximo = 9,5. Teor de iodo (metalóide) = isento. Teor de ferrocianeto de sódio = isento. Teor de nitrito = isento. Teor de sílico aluminato de sódio = isento. Turbidez visual = claro límpido. Granulometria = poderá ser fornecido sal grosso padrão churrasco, desde que a composição química atenda a especificação acima. Forma = cristais brancos (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Granulação = uniforme (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Odor = inodoro (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Sabor = salino, salgado próprio (Decreto nº 75697 de 06/05/1975) Embalagens: sacos plásticos contendo 25 Kg.</p>						
14	<p>CARVÃO ATIVADO destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Sólido granulado, na cor preta, de origem vegetal, produzido sob condições controladas de ativação, proporcionando uma área superficial e distribuição uniforme de poros, o que lhe permite uma grande capacidade de absorção. O carvão ativado deverá conter uma vasta rede</p>	kg					40.000



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>de micro poros de tamanho médio, mantendo uma boa dureza e elevado índice de resistência à abrasão o que o torna apto para ser dosado na calha parshall com a finalidade de adsorção de cianotoxinas e outros compostos.</p> <p>Índice de iodo (600 min) = 695 mg/g Densidade (0,20 à 0,75%) = 0,45 g/cm³ Número de fenol (2,5 máximo) = 2,5 g/L Granulometria 100 mesh (100 máximo) = 99,97% Granulometria 200 mesh (100 máximo) = 99,81% Granulometria 325 mesh (100 máximo) = 98,04% Embalagens: sacos de 25 kg.</p>						
15	<p>HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características:</p> <p>Concentração de Ca(OH)₂ = mínima de 28,00% e máxima de 32,00% Substâncias reativas ao HCl (CaCO₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford no máximo 4,0 mm = 17 segundos (máximo) Alumínio, antimônio, arsênio, bário, berílio, cádmio, cromo, chumbo, ferro, manganês, mercúrio, selênio, tálio, zinco, cobre e níquel deverão estar em conformi-</p>	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>dade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017.</p> <p>Entrega em cargas de aproximadamente 12.000 litros em caminhão tanque certificado.</p> <p>Prestação de Serviço de dosagem e manutenção do Hidróxido de Cálcio em suspensão aquosa. Periodicidade: Manutenção dos equipamentos e uma visita mensal obrigatória.</p> <p>Fornecimento de equipamentos em comodato: 01 Bomba Helicoidal 01 Bomba de Recirculação</p> <p>As bombas de recirculação e dosagem do hidróxido de cálcio em suspensão serão utilizadas em tanque de 20.000L.</p> <p>A empresa vencedora terá 30 (trinta) dias a contar da emissão da ordem de serviço ou contrato para implantação e conclusão das instalações dos equipamentos de dosagem do produto, de forma a possibilitar que o produto esteja disponível para uso ao final dos 30 (trinta) dias.</p>						
16	<p>SULFATO DE ALUMÍNIO destinado ao tratamento de água com as seguintes características:</p> <p>Líquido, isento de ferro, para tratamento de água.</p> <p>Teor mínimo em Al₂O₃ = 7,5%</p> <p>Teor máximo de Fe₂O₃ = 0,25%</p> <p>Teor máximo de acidez livre (% em massa como H₂SO₄) = 0,5%</p> <p>Teor máximo de alcalinidade livre (% em massa como Al₂O₃) = 0,2%</p>	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Teor máximo de insolúveis (% em massa) = 0,1% Densidade = 1,3 g/cm ³ (+/- 0,01) Cor = Incolor Amarelado. Entrega em cargas de aproximadamente 5.000 litros.						
17	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO destinado ao tratamento de água, com as seguintes características: Aspecto = claro e límpido Teor de H ₂ SiF ₆ = mínimo de 20% em massa Densidade = 1,20 g/mL Acidez livre = máximo de 1% Material em suspensão = isento Teor de ferro total = máximo de 10g/kg Teor de manganês total = máximo de 10g/kg Toxicidade (calculada para uma dosagem máxima de 6,25 mg/L de ácido fluossilícico a 20%): Arsênio = máximo de 800 mg/kg Cromo = máximo de 800 mg/kg Chumbo = máximo de 800 mg/kg Entrega em bombonas em cargas de aproximadamente 300 litros.	L					
18	HIDROXIDO DE CÁLCIO em suspensão aquosa destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Concentração de Ca(OH) ₂ = mínima de 28,00%. Substâncias reativas ao HCl (CaCO ₃ m/m) = 1,80 (máximo) Teor de sílica (SiO ₂) + resíduos insolúveis = 0,50% (máximo) Suspensão 24 h: 95,00% (mínimo) Massa específica = 1,10 a 1,30 g/mL	L					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
 Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Retido em peneira de 0,075 mm = 1,50% (máximo) Viscosidade em copo Ford 04 mm = 17 segundos (máximo) Dioxinas e Furanos = isento Impurezas metálicas/metais pesados/fluoretos/ radionuclídeos: em conformidade com a ABNT NBR 15784/2014 e Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 MS de 28/09/2017. Entrega em cargas de aproximadamente 2.000 litros.						
19	HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM PASTILHAS 65% destinado ao tratamento de água com as seguintes características: Hipoclorito de Cálcio em Pastilhas 65% Alta concentração de cloro ativo – 65% Baixo residual de insolúveis Tabletes de Dissolução normal Pastilhas de 200 ou 250 gramas. Embalagens: Baldes de 14kg.	kg					

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com