



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

### **ANEXO II TERMO DE REFERENCIA**

**REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA (SULFATO DE ALUMÍNIO FERROSO GRANULADO, HIPOCLORITO DE SÓDIO, CARVÃO ATIVADO EM PÓ, ORTOPOLIFOSFATO, CARBONO DE SÓDIO (BARRILHA LEVE) E ÁCIDO FLUOSSILÍCICO) – SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.**

A licitação para a contratação de que trata o objeto deste Termo de Referência, com critério de julgamento do tipo MENOR PREÇO POR ITEM, justifica-se pela necessidade de preservar a integridade qualitativa do objeto, uma vez que vários prestadores de serviços poderão implicar descontinuidade da padronização, bem como em dificuldades gerenciais e, até mesmo, aumento dos custos, pois a contratação tem a finalidade de formar um todo unitário. Some-se a isso a possibilidade de estabelecimento de um padrão de qualidade e eficiência dos produtos entregues por meio de análise laboratoriais.

#### **ITEM Nº 01 - HIPOCLORITO DE SÓDIO**

Para este certame os produtos deverão ter as seguintes características:

A empresa fornecedora de hipoclorito de sódio com teor mínimo de 10% de cloro ativo deverá envasar a solução em bombonas plásticas de 60 Quilograma (Kg)

A Alcalinidade residual deve ser entre 3,0 a 8,0 g/L NaOH (Hidróxido de sódio).

Antes do envase do produto a empresa deverá verificar as condições da bombona. Verificando se não há rachaduras, buracos ou qualquer defeito que cause o vazamento da solução de hipoclorito de sódio com teor mínimo de 10% de cloro ativo.

O preço ofertado deverá ser cotado posto Birigui-SP (pátio da Estação de Tratamento de Água, na Rua Mário de Souza Campos, no 395) e deverá incluir, ainda os endereços dos poços e reservatórios discriminados no Anexo IX. A entrega do produto poderá ser parcelada, conforme solicitação feita pela ETA através de e-mail, devendo ser entregue em quantidade a ser apurada no momento do pedido.

**Fornecedor deverá garantir o fornecimento de hipoclorito de sódio com teor mínimo de 10% de cloro ativo através de bombonas plásticas apropriadas com**



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

**capacidade de 60Kg devidamente sinalizados conforme as normas e legislações pertinentes.**

O descarregamento do caminhão na Estação de Tratamento de Água, bem como nos poços e reservatórios conforme o Anexo IX, ocorre por conta do fornecedor. O transporte deverá obedecer à legislação vigente no que toca ao transporte de cargas perigosas, uma vez que ocorrerá por conta do licitante vencedor, qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes. Previsão de consumo de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato.

A entrega do produto deverá ocorrer no prazo máximo de 72 horas após o envio da autorização de fornecimento (AF).

**As bombonas plásticas deverão ser limpas internamente e estar livre de sujeiras, partículas ou demais fragmentos que causam o acúmulo e posteriormente entupimento de tubulações e equipamentos de dosagem do produto.**

### **ITEM Nº 02 - ÁCIDO FLUOSSILÍCICO**

Para este certame os produtos deverão ter as seguintes características:

A empresa fornecedora de aquisição de solução de ácido Fluossilícico com concentração mínima de 20%, Pentóxido de fósforo ( $P_2O_5$ ) máximo de 500 mg/L e densidade mínima de 1,1748 g/cm<sup>3</sup>, deverá envasar a solução em bombonas plásticas de 60 Quilograma (Kg)

Antes do envase do produto a empresa deverá verificar as condições da bombona. Verificando se não há rachaduras, buracos ou qualquer defeito que cause o vazamento da solução de Aquisição de solução de ácido Fluossilícico com concentração mínima de 20%.

O preço ofertado deverá ser cotado posto Birigui-SP (pátio da Estação de Tratamento de Água, na Rua Mário de Souza Campos, no 395) e deverá incluir, ainda, frete referente ao envio de carga nos reservatórios e poços conforme o Anexo IX. A entrega do produto poderá ser parcelada, conforme solicitação feita pela ETA através de e-mail, devendo ser entregue em quantidade a ser apurada no momento do pedido.

**Fornecedor deverá garantir o fornecimento de Aquisição de solução de ácido Fluossilícico com concentração mínima de 20% através de bombonas plásticas apropriadas com capacidade de 60Kg devidamente sinalizados conforme as normas e legislações pertinentes.**



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

O descarregamento do caminhão na Estação de Tratamento de Água ocorre por conta do fornecedor. O transporte deverá obedecer à legislação vigente no que toca ao transporte de cargas perigosas, uma vez que ocorrerá por conta do licitante vencedor, qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes. Previsão de consumo de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato.

A entrega do produto deverá ocorrer no prazo máximo de 72 horas após o envio da autorização de fornecimento (AF).

**As bombonas plásticas deverão ser limpas internamente e estar livre de sujeiras, partículas ou demais fragmentos que causam o acúmulo e posteriormente entupimento de tubulações e equipamentos de dosagem do produto.**

### **ITEM Nº 03 - CARBONATO DE SÓDIO (BARRILHA LEVE)**

Para este certame o Carbonato de Sódio (Barrilha Leve) deverá ter as seguintes características:

- Carbonato de Sódio (Barrilha Leve) em sacos de 25 Kg com etiqueta de identificação descrito na língua Portuguesa (Brasil);
  - Possuir Carbonato de Sódio ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) mínima de 99,0%;
  - Possuir Cloreto de Sódio ( $\text{NaCl}$ ) máxima de 0,50%;
  - Possuir Ferro ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) máxima de 0,005%;
  - Possuir Sulfato de Sódio ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ) máximo de 0,05%;
  - Densidade: Mínimo de 0,4 g/cm<sup>3</sup>;
  - Máximo de 0,65 g/cm<sup>3</sup>;

A empresa fornecedora de Carbonato de Sódio (Barrilha Leve) deverá acondicionar o produto em sacos com capacidade de 25 Quilograma (Kg) cada

O preço ofertado deverá ser cotado e descarregado, sob a responsabilidade da fornecedora, no posto Birigui-SP (pátio da Estação de Tratamento de Água, na Rua Mário de Souza Campos, no 395); A entrega do produto deverá ocorrer no prazo máximo de 72 horas após o envio da autorização de fornecimento (AF).

**Fornecedor deverá garantir o fornecimento de Carbonato de Sódio (Barrilha Leve) através de sacos multifoliados contendo internamente 01 saco de polietileno com capacidade de 25 Quilograma (Kg) cada devidamente sinalizados, na língua portuguesa, conforme as normas e legislações pertinentes.**



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

O descarregamento do caminhão na Estação de Tratamento de Água ocorre por conta do fornecedor. O transporte deverá obedecer à legislação vigente no que toca ao transporte de cargas perigosas, uma vez que ocorrerá por conta do licitante vencedor, qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes. Previsão de consumo de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato.

### **ITEM Nº 04 - SULFATO DE ALUMÍNIO**

Para este certame os produtos deverão ter as seguintes características:

- $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3$  mínimo de 15%;
- $\text{Fe}_2\text{O}_3$  máximo de 2,50%;
- R.I máximo de 6,00%;
- Acidez máxima de 0,40%;
- Basicidade máxima de 0,40%;e
- Ph entre 2,00 e 3,50.

O produto atender a granulometria proposta pela ABNT: Granulado – peneira ABNT #4” - 4,76mm 100% passante.

A empresa fornecedora de Sulfato de Alumínio Ferroso Granulado deverá acondicionar o produto em sacas de 25 Quilograma (Kg)

O Sulfato de Alumínio Ferroso Granulado deverá estar isento de materiais tensoativos e produzido com ácido sulfúrico 98,5% (não residual).

O preço ofertado deverá ser cotado e descarregado, sob a responsabilidade da fornecedora, no posto Birigui-SP (pátio da Estação de Tratamento de Água, na Rua Mário de Souza Campos, no 395).

A entrega do produto poderá ser parcelada, conforme solicitação feita pela ETA através de e-mail, devendo ser entregue em quantidade a ser apurada no momento do pedido.

A entrega do produto deverá ocorrer no prazo máximo de 72 horas após o envio da autorização de fornecimento (AF).

**Fornecedor deverá garantir o fornecimento de Sulfato de Alumínio Ferroso Granulado através de sacos apropriados com capacidade de 25Kg devidamente sinalizados conforme as normas e legislações pertinentes.**

O descarregamento do caminhão na Estação de Tratamento de Água ocorre por conta do fornecedor. O transporte deverá obedecer à legislação vigente no que toca ao transporte de



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

cargas perigosas, uma vez que ocorrerá por conta do licitante vencedor, qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes. Previsão de consumo de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato.

### **ITEM Nº 05- ORTOPOLIFOSFATO**

Para este certame o Ortopolifosfato (Base Seca) deverá ter as seguintes características:

- Ortopolifosfato em baldes de 25 Litros com etiqueta de identificação descrito na língua Portuguesa (Brasil);

- Possuir no mínimo de 60,0% de elemento ativo de Pentóxido de Fosforo ( $P_2O_5$ );
- Possuir Fosforo Reativo
- Mínimo de 15%
- Máximo de 25%
- Possuir Sódio (Na) ◦ Mínimo de 20%
- Máximo de 25%;
- pH 5,0 podendo variar 0,5
- Possuir Sulfato de Sódio ( $Na_2SO_4$ ) máximo de 0,05%;
- Densidade:◦ Mínimo de 1,50;
- Máximo de 1,58;
- Concentração:
- Mínima de 53,0%
- Máximo de 55,0%
- Isento de partículas em suspensão;

A empresa fornecedora de Ortopolifosfato deverá acondicionar o produto baldes com capacidade de 25 Litros (L) cada

O preço ofertado deverá ser cotado e descarregado, sob a responsabilidade da fornecedora, no posto Birigui-SP (pátio da Estação de Tratamento de Água, na Rua Mário de Souza Campos, no 395).

A entrega do produto deverá ocorrer no prazo máximo de 72 horas após o envio da autorização de fornecimento (AF).A entrega do produto poderá ser parcelada, conforme solicitação feita pela ETA através de e-mail, devendo ser entregue em quantidade a ser apurada no momento do pedido.



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

**Fornecedor deverá garantir o fornecimento de Ortopolifosfato através de baldes com capacidade de 25 Litros (L) cada devidamente sinalizados, na língua portuguesa, conforme as normas e legislações pertinentes.**

O descarregamento do caminhão na Estação de Tratamento de Água ocorre por conta do fornecedor. O transporte deverá obedecer à legislação vigente no que toca ao transporte de cargas perigosas, uma vez que ocorrerá por conta do licitante vencedor, qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes. Previsão de consumo de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato.

### **ITEM Nº 06 - CARVÃO ATIVADO EM PÓ**

Para este certame o Carvão Ativado em pó deverá ter as seguintes características:

- Carvão ativado em pó sólido preto fino e inodoro;
- Número de Iodo mínimo de 600mg/g;
- pH alcalino;
- Densidade Aparente de 0,35 a 0,45 g/cm<sup>3</sup>;
- Cinzas ativadas, máximo de 10%;
- Granulometria:
  - Mínimo passante em peneira ABNT Nº 100 = 99%;
  - Mínimo passante em peneira ABNT Nº 200 = 95%;
  - Mínimo passante em peneira ABNT Nº 325 = 90%;
- Fenol máximo de 2,5 g/L;e
- Umidade máxima de 8%

A empresa fornecedora de S Carvão Ativado em pó deverá acondicionar o produto em sacos multifoliados contendo internamente 01 saco de polietileno com capacidade de 25 Quilograma (Kg) cada

O preço ofertado deverá ser cotado e descarregado, sob a responsabilidade da fornecedora, no posto Birigui-SP (pátio da Estação de Tratamento de Água, na Rua Mário de Souza Campos, nº 395).

A entrega do produto deverá ocorrer no prazo máximo de 72 horas após o envio da autorização de fornecimento (AF).

A entrega do produto poderá ser parcelada, conforme solicitação feita pela ETA através de e-mail, devendo ser entregue em quantidade a ser apurada no momento do pedido.



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

**Fornecedor deverá garantir o fornecimento de Carvão Ativado em pó através de sacos multifoliados contendo internamente 01 saco de polietileno com capacidade de 25 Quilograma (Kg) cada devidamente sinalizados, na língua portuguesa, conforme as normas e legislações pertinentes.**

O descarregamento do caminhão na Estação de Tratamento de Água ocorre por conta do fornecedor. O transporte deverá obedecer à legislação vigente no que toca ao transporte de cargas perigosas, uma vez que ocorrerá por conta do licitante vencedor, qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes. Previsão de consumo de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato.

### **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

Exigir o cumprimento de todas as especificações assumidas pela Contratada.

Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos produtos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso utilização do equipamento, fixando prazo para a sua correção.

Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais atrasos no prazo de entrega do produto ou serviço.

Efetuar o pagamento à Contratada nas condições, preços e prazos pactuados.

Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela Contratada.

### **PRAZO E CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO:**

Conforme instrução, o pagamento será efetuado em moeda nacional, através de ordem bancária, no prazo de até 30 (TRINTA) DDL, após a data da entrega, mediante apresentação dos documentos fiscais e de cobrança, onde deverá constar: descrição do objeto, número do respectivo empenho de acordo com a Autorização de Fornecimento, além dos dados bancários, tudo sem quaisquer rasuras ou emendas.

As notas fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à contratada, e seus vencimentos e eventuais pagamentos ocorrerão em até 30 (TRINTA) dias após a data de sua apresentação válida.





## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

A nota fiscal somente será liberada quando o cumprimento do Pedido de Compras estiver em total conformidade com as especificações exigidas pelo município.

As notas fiscais deverão ser emitidas em sistema eletrônico (Nota Fiscal Eletrônica) em moeda corrente do país, exceto para empresas que estejam instaladas em municípios que ainda não possuam tal sistema.

O CNPJ da contratada constante da nota fiscal e fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada no procedimento licitatório.

A contratada deverá fornecer os dados bancários (banco, agência e número da conta) para efetuar os pagamentos, conforme exigência da Secretaria Municipal de Finanças.

As notas fiscais deverão conter no campo de observação o número da Autorização de Fornecimento (AF), Empenho, número do pregão

### **JUSTIFICATIVA PARA A COMPRA DOS EQUIPAMENTOS:**

Os produtos químicos listados neste termo de referência possui uma importante propriedade, que é de potabilizar a água para o consumo humano. O Sulfato de Alumínio Ferroso Granulado é usado para coagular sólidos dissolvidos na água, removendo partículas e sólidos dissolvidos.

O Hipoclorito é usado para oxidação de alguns compostos presentes na água (Ferro e Manganês), bem com desinfetar a água de bactérias ou micro-organismos causadores de doenças.

O carvão Ativado em pó é usado para a remoção de gosto e odor da água que será tratada.

Já o Ortopolifosfato é utilizado para evitar a encrustação em tubulações de ferro.

O carbonato de sódio (Barrilha Leve) é usado para regulagem do pH da água durante o tratamento.

E o ácido Fluossilícico é utilizado para o combate e prevenção a cárie dental e sua dosagem é obrigatória conforme a legislação imposta pelo ministério da Saúde, Portaria de Consolidação nº05/2017 (portaria 2914/2011)

A dosagem e utilização dos produtos químicos citados neste documento na água é para atender a exigência por lei segundo a Portaria de Consolidação nº05/2017, anexo X (portaria 2914/2011) do ministério da saúde. Sendo assim se algum destes produtos não forem dosados





## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

poderá implicar na distribuição de uma água não-conforme para a população, bem como não atenderá os padrões exigidos pelo ministério da saúde.

Sendo o que tinha para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

### **DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO:**

A fiscalização da contratação será exercida pela SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, conforme a PORTARIA Nº 30, de 2021 através dos servidores:

- Senhor **JOÃO LUIZ ROSSETO RAMOS** – CPF Nº **144.189.718-66** – CARGO **DIRETOR DE PRODUÇÃO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA** – SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE.
- Senhora **VANDA APARECIDA DE SOUZA** – CPF Nº **095.686.928-94** – CARGO **RECEPCIONISTA** – SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE.
- Senhor **ANTÔNIO BARBOSA MOREIRA** – RG Nº **067.394.178-73** – CARGO **CHEFE DE SERVIÇO CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA** – SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE.

A fiscalização exercida a que se trata este item não exclui e nem reduz em hipótese alguma a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, 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 8666/1993.

O servidor agente fiscalizador, anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do pactuado, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização, serão solicitadas à autoridade competente, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Art. 67, §§1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.



## *Prefeitura Municipal de Birigui*

CNPJ 46.151.718/0001-80

Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

É direito da fiscalização rejeitar quaisquer materiais e/ou serviços, quando entender que a sua execução está irregular e/ou que os materiais empregados não são os especificados.