

Memorando: 114/2022

Parauapebas, 04 de abril de 2022

De: Setor de Qualidade/ Diretoria de Planejamento e Obras
Para: Diretoria Executiva

Assunto: Autorização para Aquisição de Produto Químico

DEFERIDO	<input checked="" type="checkbox"/>
INDEFERIDO	<input type="checkbox"/>

Elisa C. F. C. M.
Dir. Executiva

Venho solicitar a esta diretoria autorização para aquisição de Produtos Químicos para atender com o Termo de Referência, em anexo, cujo objeto é "Aquisição de Produto Químico Sulfato de Alumínio 18% destinados ao processo de tratamento de água e esgoto executados pelo SAAEP visando, com isto atender plenamente às demandas da população do município de Parauapebas/PA." As especificações técnicas do quadro deverão estar presente no pedido de cotação e deve ficar claro que o fornecedor deve se encaixar dentro das especificações, caso contrário seu produto será desqualificado.

Quadro 1: Quantidade e especificações técnicas de cara produto químico.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	<p>POLICLORETO DE ALUMÍNIO - Policloreto de alumínio, alta densidade, teor de alumina a 18%.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fórmula: $Al_2(OH)_2Cl_6 \cdot nH_2O$ • Concentração Teor de Alumina (%): 18,00. • Aspecto: Líquido límpido. • Cor: Acastanhada • Solubilidade: Totalmente Solúvel. • pH (sol. 10%): 3,00 – 5,00. • Densidade (g/cm³): 1,34 a 1,38. 	Kg	440.000,00

Com a finalização do contrato de fornecimento do Policloreto de Alumínio e o período chuvoso se estendendo mais que o previsto, solicitamos o quantitativo para atender as demandas por mais seis meses, levando em consideração que também utilizamos o coagulante Sulfato de alumínio e temos contrato vigente que nos atende durante todo ano. A utilização destes produtos nas ETAs compactas como Tropical e Palmares, vem se mostrando mais eficiente e com melhores resultados, na diminuição da cor e turbidez dentro dos padrões estabelecidos por lei.

A utilização destes produtos são regulamentadas e permitirão que a água produzida por esta Autarquia se encaixe dentro dos padrões exigidos por lei. **considerando:**

- A Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade,

atenciosamente,

RECEBEMOS
 EM: 05/04/2022
 Ass: *[Assinatura]*

Nayara Moura
Nayara D. S. Moura
 Coord. Setor de Controle e Qualidade
 Port. 253/2021

João Henrique Figueira Areia
João Henrique Figueira Areia
 Diretor de Planejamento e Obras
 Port. 006/2021 - SAAEP

TERMO DE REFERÊNCIA

1. APRESENTAÇÃO

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas — SAAEP — é uma autarquia da administração indireta da Prefeitura Municipal de Parauapebas, cujo objetivo é promover os serviços de captação, tratamento e distribuição de água potável e captação, tratamento e destinação de esgoto sanitário para a população do município.

No cumprimento de sua missão institucional cabe ao SAAEP adotar todas as providências necessárias para fornecer à população água potável que atenda aos padrões estabelecidos pela Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde, dispõe sobre o padrão de potabilidade e os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano, notadamente pelo fato de que água potável é condição precípua para manutenção da qualidade de vida, aumentando assim a responsabilidade do SAAEP em prontamente cumprir com sua missão institucional estabelecida na Lei Municipal nº 4.385/2009.

Diante desta situação, entendemos ser necessária a adoção de providências para recomposição dos estoques de produto químico: **Policloreto de Alumínio 18%**, demandando assim a formalização do presente instrumento que estabelece as diretrizes para a formalização do processo de aquisição.

2. OBJETO

O presente termo de referência tem por escopo estabelecer as condições para Aquisição de **Produto Químico: Policloreto de Alumínio 18%** destinados ao processo de tratamento de água e esgoto executados pelo SAAEP, visando, com isto atender plenamente às demandas da população do município de Parauapebas/PA.

3. JUSTIFICATIVA

Atualmente, cerca de 90% (noventa por cento) da população é atendida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas – SAAEP. Esse atendimento se dá através do sistema de abastecimento de água para consumo humano, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição. Em alguns casos, através solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano: modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem

canalização e sem rede de distribuição. O SAAEP possui hoje quatro estações de tratamento de água, ETAs.

Justifica-se a adoção destas providências tendo em vista o fato de que a água bruta captada em mananciais superficiais, como é o caso da captação do Município de Parauapebas, a qual é realizada no manancial de mesmo nome, apresenta características como cor, turbidez e presença de microrganismos potencialmente nocivos à saúde humana. Segundo a Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, a água depois de tratada deve apresentar no máximo 15,0 uH de cor, e 5,0 uT de turbidez. Os coagulantes aplicados nas ETAs são os responsáveis por deixar a água bruta que frequentemente apresenta 500 uH de cor e 100 uT de turbidez nos padrões de potabilidade exigido nesta portaria.

Importante também considerar o fato de que convivemos em nossa região com dois períodos climatológicos, ou seja, o período seco e o chuvoso. No período seco, há uma ausência de chuva com isso, há uma tendência de a água bruta apresentar baixos índices de cor e turbidez, já no período chuvoso, como o que vivemos atualmente, a água bruta apresenta elevados níveis de cor e turbidez que é causado pelo alto turbilhonamento das águas durante as chuvas. Observa-se que quanto maior os níveis de cor e turbidez, maior é o consumo de coagulante. No SAAEP, a água antes de ser tratada (água bruta) possui um aspecto barrento, turvo e com coloração que vai do amarelo ou marrom claro ao marrom escuro. A turbidez da água se deve a presença de partículas em suspensão (argila, areia, micro algas, etc). A coloração da água é provocada por substâncias orgânicas dissolvidas ou finamente divididas. Na estação de tratamento de água essas substâncias são removidas, através de processos químicos e físicos, de maneira a tornar a água própria para o consumo humano, exigindo assim uma maior quantidade de produtos para a limpeza e desinfecção da água a ser distribuída à população. Com a finalização do contrato de fornecimento do Policloreto de Alumínio e o período chuvoso se estendendo mais que o previsto, solicitamos o quantitativo para atender as demandas por mais seis meses, levando em consideração que também utilizamos o coagulante Sulfato de alumínio e temos contrato vigente que nos atende durante todo ano. A utilização destes produtos nas ETAs compactas como Tropical e Palmares, vem se mostrando mais eficiente e com melhores resultados, na diminuição da cor e turbidez dentro dos padrões estabelecidos por lei.

A população do município vem crescendo gradativamente, sendo assim, o SAAEP vem realizando uma série de implementações, que vão desde o repotenciamento das captações, melhorias das ETAs, construção de novas adutoras, onde as Estações de tratamento passarão a tratar mais água aumentando o consumo de produtos químicos.

Levando em consideração as necessidades de nosso sistema, e as consequências da falta de fornecimento ou a diminuição nas dosagem, as ETAs teriam que trabalhar abaixo de sua capacidade devido a redução no tempo de funcionamento, além de causar diversas situações de alto grau de gravidade, tais como diminuição no período de fornecimento de água, mudanças nas escalas de fornecimento e até mesmo mudanças no regime de fornecimento, exigindo maior esforço e dispêndio excessivo de recursos públicos para atender às demandas da população.

Diante do exposto se faz necessária aquisição do produto a seguir especificados, visando com isto atender a demanda de manutenção de um estoque de segurança dos insumos químicos utilizados no processo de tratamento de água e esgoto do município, permitindo assim a plena continuidade das operações de forma a atender a legislação vigente, bem como a população como um todo.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO E QUANTIDADE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	<p>Policloreto de alumínio, teor de alumina a 18%</p> <p>Fórmula: $Al_n(OH)_mCl_{3n-m}$ Concentração mínima de Alumina (%): 18,00. Aspecto: Líquido. Cor: Amarelo Acastanho. Solubilidade: Totalmente Solúvel. pH (sol. 10 a 15%): 3,00 – 5,00. Densidade (g/cm³): 1,34 a 1,40. Validade mínima: 12 meses.</p>	Kg	440.000

5. EMBALAGENS

5.1. Policloreto de alumínio a 18%: o produto deverá ser fornecido através de carreta tanque, a granel, com a quantidade a ser especificada na ordem de compra.

6. CONDIÇÕES DE TRANSPORTE DO OBJETO

6.1. Possuir Autorização Ambiental para Transporte de Interestadual de Produtos Perigosos, conforme a Instrução Normativa Ibama nº 05, de 9 de maio de 2012 (IN 05/2012), e suas atualizações.

6.2. Todos os produtos devem atender a ANTT de transporte para produtos classificados como 6assim a segurança no transporte do produto. Observando ainda a NBR 7500 de 05/2018: Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

7. APLICAÇÃO DO OBJETO

7.1. No tratamento de água, destinada ao abastecimento público, em estações de tratamento de água, conforme NBR15.784 de 04/2017: Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano. Todos os produtos químicos fornecidos devem estar de acordo com esta NBR.

8. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

8.1. O prazo de entrega dos produtos é de 10 (dez) dias, contados do recebimento da Ordem de Compra. O quantitativo especificado poderá ser entregue de forma parcela no endereço especificado na ordem de compra.

8.2. O prazo de entrega poderá ser prorrogado, a critério da Administração, após justificativa por escrito da empresa contratada. Sendo aceito o pedido, será marcada a nova data para a entrega.

8.3. O recebimento do material será feito pelo servidor designado pela autoridade competente e somente se efetivará após ter sido examinado e aprovado, comprovando que os materiais estejam em perfeitas condições.

8.4. Caso a Administração constate defeitos nas embalagens, ou ainda, discriminação diversa

9. VALOR ESTIMADO

9.1. O custo estimado será dado pelo Setor de Compras, através de cotações e elaboração de mapa de apuração e de média aritmética.

10. SUPERVISOR DOS SERVIÇOS

10.1. Será indicado pelo SAAEP um supervisor geral o qual será encarregado de verificar o cumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA, com o objetivo de assegurar que o

produto encontra-se de acordo com as especificações descritas. Podendo, inclusive, recusar ou sustar qualquer evento executado em desacordo com o pactuado.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz 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 Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11. FORMA DE PAGAMENTO

11.1. Forma de pagamento dos serviços realizados: frequência mensal, em até 30 (trinta) dias corridos após medição e a emissão de faturas/notas fiscais e recibos Almojarifado SAAEP;

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Apresentar faturas/notas fiscais juntamente com o produto;

12.2. Deverá atender para transporte/entrega deste objeto, em constante observância todas as exigências contidas na legislação que rege a matéria: manuseio, transporte rodoviário de produtos perigosos (NBR 7500/2018);

12.3. Os locais para entrega do material serão definidos posteriormente de acordo com as necessidades de consumo em cada unidade de tratamento mencionados no item 4 deste termo de referência.

12.4. Fornecer a CONTRATANTE, juntamente com a fatura de serviços prestados, laudo de análises químicas para atestar a especificação do produto, especificações contidas no quadro do item 5 deste termo de referência, caso de desacordo entre o laudo e o produto ficará passível de sanções administrativas.

12.5. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, subcontratar suas obrigações;

12.6. Arcar com eventuais prejuízos causados a CONTRATANTE elou a terceiros, praticados por seus empregados ou prepostos, na execução dos serviços contratados;

12.7. Arcar com todas as despesas de transporte, materiais e equipamentos necessários a execução dos serviços;

12.8. Utilizar pessoal qualificado e em número suficiente à execução do fornecimento;

12.9. Substituir imediatamente, o produto quando o mesmo estiver em desacordo à especificação exigida;

12.10. Os produtos deverão ser entregues conforme programação estabelecida entre a contratada e contratante observando rigorosamente os prazos acordados, sendo a primeira remessa com entrega imediata após a assinatura do contrato e emissão da ordem de compras; 12.1 1. Não subcontratar total ou parcialmente o objeto deste Termo de referência;

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. Expedir as ordens de compra/execução dos serviços;

13.2. Efetuar pagamento nas condições e preços pactuados, mediante a apresentação de Nota Fiscal Fatura, devidamente atestada, após constatado o cumprimento das obrigações da CONTRATADA

13.3. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, ocorrência de eventuais descumprimentos no curso de execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.

13.4. Avaliar, fiscalizar e acompanhar o fornecimento o cumprimento das obrigações constantes no contrato.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

14.1. O prazo de validade dos produtos deverão ser de no mínimo doze meses contados a partir da data da entrega do produto no Sistema do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas — SAAEP.

Parauapebas (PA), 04 de abril de 2022.



Clenio Ribeiro da Silva
Químico/SAAEP
CT. 2347/2022



Nayara D. S. Moura
Coord. Setor de Controle e Qualidade
Port. 253/2021



Nº 573/2022

Parauapebas/PA, 04 Abril de 2022.

De: Diretoria Executiva
Para: Setor de Compras
Att.: Sr. Bruno Rafael Bezerra Almeida.

Assunto: Aquisição de Produto Químico Policloreto de Alumínio a 18%.

Prezado Senhor,

Encaminhamos Termo de Referência e Memo. nº 114/2022 da Diretoria de Planejamento e Obras e solicitamos elaboração de cotações e mapa de apuração de preços, objetivando aquisição de Produto Químico Policloreto de Alumínio a 18%, destinado ao processo de tratamento de água e esgoto executados pelo SAAEP, visando com isto atender plenamente às demandas da população do município de Parauapebas/PA.

Atenciosamente,

RECEBIDO
04 / 04 / 2022
[Signature]
Compras/Contratos

[Signature]
Elson Cardoso de Jesus
Diretor Executivo - SAAEP
Decreto nº 1698/2021