

Memorando: 083/2023

Parauapebas, 08 de março de 2023.

De: Setor de Qualidade/ Diretoria de Planejamento e Obras

Para: Diretoria Executiva

Assunto: Solicitação emergencial de Hipoclorito de Cálcio a 65%.

DEFERIDO NO

Venho solicitar a esta diretoria autorização para aquisição emergencial de acordo como Termo de Referência, em anexo, cujo objeto é "Aquisição de **Produto Quím co: Hipoclerito de Cálcio a 65%** 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 presentes 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	Hipoclorito de Cálcio a 65%			
	Fórmula: Ca (CIO) <sub>2</sub> .H <sub>2</sub> O Tablet de coloração branca		38.000	
	Cloro disponível (% min): 65%			
	Solubilidade em água: 180g/l em água a 25°C Insolúveis em água (% max): 5%	Kg		
	Taxa de dissolução (g/l/h): 0,3 a 0,38;			
	Dimensões: 60mm de diâmetro, 40 mm de espessura; peso 0,2 Kg.			

Com a finalização do contrato de fornecimento do Hipoclorito de Cálcio a 65%, o processo de aquisição se prolongando devido a questões de habilitação e sem data para terminar o certame, e o consumo aumentando mais que o previsto, solicitamos o quantitativo para atender as demandas por mais seis meses, considerando, também, a reposição do estoque mínimo e que este é o único produto utilizado na fase final para desinfecção. A utilização destes produtos nas ETEs é de suma importância para que o efluente tratado retorne ao corpo receptor de acordo com as normas do CONAMA 430, bem como nas ETAs, pois este é o produto que elimina os microrganismos tornando a água potável, para que água seja distribuída a população dentro dos padrões estabelecidos por lei, a Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde, que dispos sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo dumando e seu padrão de potabilidade.

3 5

tenciosamente,

ASS DUT

001

Nayara D. S. Moura Coord. Setor de Controle e Qualidi Port. 253/2021 João Henrixud Figureira Areia Diretor da Planelaniento e Obras Diretor da Planelaniento e SAAEP



#### Termo de Referência



#### 1. OBJETO

O presente termo de referência tem por escopo estabelecer as condições para Aquisição de Produto Químico: **Hipoclorito de Cálcio a 65%** 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."

### 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO E QUANTIDADE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Hipoclorito de Cálcio a 65%		
	Fórmula: Ca (ClO) <sub>2</sub> .H <sub>2</sub> O		
	Tablet de coloração branca		
	Cloro disponível (% min): 65%		7.11
	Solubilidade em água: 180g/l em água a 25°C	Kg	38.000
	Insolúveis em água (% max): 5%		
	Taxa de dissolução (g/l/h): 0,3 a 0,38;		
	Dimensões: 60mm de diâmetro, 40 mm de espessura;	1	
	peso 0,2 Kg.		

O Fornecimento de Equipamentos de dosadores em regime de comodato, durante o período em que o produto for utilizado.

Dosadores hidráulicos em PVC que farão a dosagem de cloro sem sofrer pressão contrária, pois a dosagem ocorrerá em reservatório.

As instalações dos equipamentos seguirão conforme a necessidade desta autarquia, devendo empresa efetuar as instalações no prazo de 15 dias após solicitação.

#### 3. JUSTIFICATIVA

A Política Nacional de Recursos Hídricos estabelece pela lei 9.433/97 que: "Água como um bem de domínio público (art. 1°, inciso I), como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico art.1°, inciso II), devendo ser assegurada a atual e ás futuras gerações (art.1°, inciso II). Os serviços de monitoramento e vigilância ambiental têm contemplado a avaliação de amostras de água dos sistemas públicos, que no caso específico da cidade de Parauapebas, compreendem amostragem nos sistemas de captação, dos tratamentos e redes de distribuição de água, bem como dos sistemas alternativos e abastecimento, onde a captação é subterrânea.







Sendo que os dosadores são responsáveis por adicionar cloro a água das Soluções Alternativas, para que as análises estejam dentro do padrão.

A 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. Esta Portaria no Art. 24, estabelece que toda água para consumo humano fornecida coletivamente deverá passar por processo de desinfecção ou adição de desinfetante para manutenção dos residuais mínimos.

Deste modo, a execução dos serviços de monitoramento de qualidade da água no sistema de abastecimento de água de Parauapebas para cumprir as determinações legais estabelecidas pelos órgãos de controle, necessita de mecanismos e equipamentos que nos auxilie nesse processo de cloração, para saber se o processo é eficiente realizamos amostragens periódicas.

Com a finalização do contrato de fornecimento do Hipoclorito de Cálcio a 65%, o processo de aquisição se prolongando devido a questões de habilitação e sem data para terminar o certame, e o consumo aumentando mais que o previsto, solicitamos o quantitativo para atender as demandas por mais seis meses, considerando, também, a reposição do estoque mínimo e que este é o único produto utilizado na fase final para desinfecção. A utilização destes produtos nas ETEs é de suma importância para que o efluente tratado retorne ao corpo receptor de acordo com as normas do CONAMA 430, bem como nas ETAs, pois este é o produto que elimina os microrganismos tornando a água potável, para que água seja distribuída a população dentro dos padrões estabelecidos por lei, a Portaria nº 888/2021.

Ressaltamos ainda que ao longo dos anos o SAAEP tem buscado melhorar o controle operacional dos seus sistemas de tratamento, com a implantação de mecanismos de operação e controle. Por isso, a manutenção dos nossos estoques mínimos é tão importante, e com isso recomendamos a aquisição emergencial deste produto.

# 4. APLICAÇÃO DO OBJETO

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.







### 5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

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 parcelada, conforme especificado na ordem de compra.

O produto deverá ser fornecido em recipiente tipo balde, confeccionado em polietileno de alta densidade, com capacidade de 14 a 45 Kg, tampa rosqueável e lacre de fábrica, para garantir a inviolabilidade do recipiente, evitar perdas e contaminação do produto em trânsito. O produto em questão deve ser fornecido em embalagens homologadas pelo INMETRO, atendendo a legislação vigente Portaria INMETRO 326/2006 e 71/2018.

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.

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.

Apresentar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), de acordo com a NBR14725-4 de 11/2014.

Deverá apresentar o Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde (LARS), em conformidade com ABNT — Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 15.784/2017.

# 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Apresentar faturas/notas fiscais juntamente com o produto;

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);

Fornecer a CONTRATANTE, juntamente com a fatura de serviços prestados, laudo de análises químicas para atestar a especificação do produto, caso de desacordo entre o laudo e o produto ficará passível de sanções administrativas;

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

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







Arcar com todas as despesas de transporte, materiais e equipamentos necessários a execução dos serviços de descarregamento, por exemplo bombas, mangueiras, conexões, etc.;

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

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

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;

Não subcontratar total ou parcialmente o objeto deste Termo de referência.

Parauapebas (PA), 08 de março de 2023.

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

Mariana M. A. dos Santos
Bióloga/SAAEP
CT-3003







## Planilha

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Hipoclorito de Cálcio a 65% Pastilha	Kg			
	Fórmula: Ca (ClO) <sub>2</sub> .H <sub>2</sub> O				
	Tablet de coloração branca				
	Cloro disponível (% min): 65%				
	Solubilidade em água: 180g/l em água a 25°C		38.000		
	Insolúveis em água (% max): 5%				
	Taxa de dissolução (g/l/h): 0,3 a 0,38;				1.
	Dimensões: 60mm de diâmetro, 40 mm de espessura; peso 0,2 Kg.				

