
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Assunto: Aquisição de Hipoclorito de Sódio 12% 2025

Interessado: SAAE de Porto Feliz

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) PARA AQUISIÇÃO DE HIPOCLORITO DE SÓDIO 2025

1 – INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar está fundamentado nos incisos do § 1º do Artigo 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como busca atender os itens elencados no Artigo 54 da Portaria SAAE de n.º 2637/2024, que regulamenta a aplicação da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos no âmbito da Autarquia.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Trata-se da necessidade da aquisição de 280.800 quilos de Hipoclorito de Sódio 12%, usado como agente biocida e oxidante na etapa de desinfecção no processo de potabilidade da água da Estação de Tratamento de Água Bepim e dos poços profundos que será fornecida para a população.

Os processos de potabilidade são exigidos pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e o seu padrão de potabilidade. Essa portaria define parâmetros para uma série de características físico-químicas e biológicas da água, dentre elas os teores máximos e mínimos de cloro, entre outras propriedades.

Portanto o produto a ser adquirido é indispensável no processo de tratamento, reservação e distribuição, sejam nas águas subterrâneas ou superficiais, tendo como objetivo de obtenção de água potável, nas Estações de Tratamento do SAAE Porto Feliz.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O item a ser adquirido visa suprir a necessidade do setor técnico e operacional do SAAE, haja vista a necessidade permanente de atender à demanda desse material, gerada na operação da ETA Bepim e Poços.

A quantidade informada neste Estudo Técnico será suficiente para atender à necessidade desta Autarquia, pelo período de 12 meses, tomando como parâmetro básico os quantitativos: dimensionamento mínimo, estimado para a implementação do novo sistema de dosagem, conforme cálculos de projeto (ETA Bepim) e estimativas para o exercício de 2025, baseado no exercício anterior (Poços). Conforme Anexo.

3.1 – DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO HIPOCLORITO DE SÓDIO 12%**3.1.1 – Item 2: Hipoclorito de Sódio 12%**

Parâmetros	Unidade	Até 280.800 Kg de Solução de Hipoclorito de Sódio à 12%
Aspecto / cor	-	Líquido levemente amarelado
Hipoclorito de sódio (NaOH)	%	Mínimo de 12,60
Cloro ativo (Cl ₂)	%	Mínimo de 12,0
Hidróxido de sódio (NaOH)	%	0,5 - 1,0
Densidade mínima	g/ml	1,185
Ferro total (Fe) máximo	ppm	Máximo de 3,0
Mercúrio	mg/Kg	Máximo de 0,60
Metais pesados, dioxina, furanos e outras impurezas		Insento

3.1.2 – FORNECIMENTO: Parcelado conforme as necessidades do SAAE de Porto Feliz e entregue no prazo de até 5 (cinco) dias após o pedido devidamente formalizado por parte da Autarquia, sendo que os pedidos serão de aproximadamente:

- De duas a três entregas mensais, não superiores a 12.000 (doze mil) quilos, em caminhão tanque, para transferência em reservatório de 10.000 litros.
- Uma entrega mensal de 1.200 (mil e duzentos) quilos, em IBC de 1000 (mil) litros, para transferência do produto.

3.1.3 – LOCAL DE ENTREGA: A entrega do material, deverá ser realizada, de segunda à sexta-feira, das 8:00h às 11:00h e das 12:00h às 16:00h, e aos finais de semana de acordo com a necessidade da Autarquia, descarregado e armazenado na Estação de Tratamento de Água, junto a Seção Suprimentos do SAAE de Porto Feliz, sito a Rua Cardoso Pimentel, n.º 970,

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Bairro Bepim, Porto Feliz, SP, conforme normas de segurança e outras determinadas por esta Autarquia.

3.1.4 - Correrá por conta do fornecedor o transporte do produto até as unidades do SAAE e, para tanto, os veículos deverão estar devidamente identificados conforme normas ABNT/Ministério dos Transportes (transporte de produtos perigosos, etc) e estar em boas condições de conservação e rodagem, de acordo com a Legislação de Trânsito pertinente. O acondicionamento e transporte do produto deverá se dar de tal forma que preserve rigorosamente as características do produto estabelecidas no item 3.1.1 (Especificações Técnicas), bem como a disponibilização dos equipamentos necessários ao descarregamento nas unidades do SAAE (Bombas para transferência, voltagem 220W, mangotes, adaptadores, bocais, etc).

3.1.5 - A licitante vencedora se responsabilizará por danos decorrentes do transporte, inclusive danos causados ao meio ambiente. O cumprimento das normas, leis, portarias e regulamentos de transporte são única e exclusivamente de responsabilidade da empresa fornecedora.

3.1.6 - Nas descargas, deverão ser obrigatoriamente observadas as normas de manuseio e segurança, bem como todo o pessoal envolvido no descarregamento deverão estar equipados com os EPI's indicados necessários. O material deverá ser entregue, descarregado, armazenado por conta e risco da contratada, assim como todas as ferramentas, equipamentos, inclusive EPI's, veículos ou qualquer outro tipo de objeto ou material necessário para o fornecimento, ressaltamos que é de responsabilidade da contratada.

3.1.7 - O produto deverá estar acompanhado da Ficha de Especificação Técnica do produto, Laudo de Análise (que contenha, no mínimo, os parâmetros constantes na especificação do produto, Tabela Item 3.1.1, e informações como a data de fabricação, número do Lote, prazo de validade, comprovante de pesagem da carga e número da Nota Fiscal, da referida remessa); Ficha de informação sobre segurança, saúde e meio ambiente de produtos químicos (FISPQ); Ficha de emergência;

3.1.8 - O produto só será liberado para descarregamento, após análise e aprovação do laboratório interno da Estação de Tratamento de Água.

3.1.9 - A Seção de Saneamento analisará sistematicamente os Registros de Controle da Estação de Tratamento de Água, a fim de verificar se o produto fornecido, em nenhum momento adicionou teores de substâncias nocivas na água tratada final, a qual, deverá atender

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

todas as exigências da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, quando o produto for aplicado nas dosagens preconizadas.

3.1.10 - OS PREÇOS: Deverão ser fixos e irrevogáveis por até um ano, de acordo com § 1º Art. 2º da Lei 10.192, de 14 de fevereiro de 2001.

3.1.11 – REGISTROS / LICENÇAS: As empresas licitantes deverão estar devidamente regulares quanto às licenças/autorizações de funcionamento junto aos órgãos competentes.

3.1.12 - DA VALIDADE DA PROPOSTA: A proposta deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias.

a) A vencedora ficará obrigada a aceitar nas mesmas condições de fornecimento, acréscimos ou supressões do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme disposto no artigo 125 da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021 e suas alterações.

b) Em eventual pedido de realinhamento de preços, o contratado deverá demonstrar cabalmente o evento que causou desequilíbrio na equação financeira do contrato e que o seu cumprimento nas bases iniciais representaria prejuízo. Tal prova far-se-á documentalmente e com base nela, caberá a Administração formar o seu juízo de convicção, desde que a majoração no custo seja de fato imprevisível na ocasião da apresentação das propostas (não serão aceitas meras declarações, orçamentos ou notas fiscais).

3.1.13 - Apresentação De Laudos e Atestados: Seguindo a exigência da portaria vigente, atualmente, Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, a licitante vencedora do certame deverá apresentar, no prazo máximo de até 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de encerramento da sessão pública de lances e antes da assinatura do contrato, os seguintes laudos:

a) Apresentar o relatório dos estudos realizados nos Produtos Químicos objeto do Edital, contendo as análises específicas discriminadas nas tabelas constantes na Norma Brasileira ABNT NBR 15.784/2017, pertinentes a cada produto, bem como o cálculo da CIPA (Concentração de Impurezas Padronizadas na Água para Consumo Humano) e as conclusões referentes à aprovação do produto, de acordo com o que preconiza a referida Norma, inclusive a DMU (dosagem máxima utilizada). O prazo de validade do estudo mencionado acima deverá ser de no mínimo 02 (dois) anos.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

- b) Laudo de atendimento dos requisitos de saúde (LARS) e da comprovação de baixo risco a saúde (CBRS), para o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento da água, considerando a norma técnica da ABNT NBR 15.784;
- c) Os laudos deverão ser emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, conforme NBR 17.025 – Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio de calibração e deverão constar os resultados analíticos e o limite de quantificação de cada parâmetro, bem como a referência metodológica.
- d) O(s) Licitante(s) deverá(ão) apresentar junto aos Documentos de Habilitação, Declaração do Responsável Técnico (ANEXO I – Modelo de Declaração de Responsável Técnico), referente à adequação aos requisitos de controle de qualidade e aos limites de impurezas (nas dosagens máxima de uso do produto) estabelecidos na Norma ABNT NBR 15784/2017.

Ainda em relação a qualidade dos produtos químicos a serem fornecidos ao SAAE Porto Feliz, os mesmos não deverão adicionar teores de substancias nocivas na água tratada final, este acompanhamento se fará pelo Registro de Controle da Estação de Tratamento de Água, a qual deverá atender todas as exigências da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, quando o produto for aplicado nas dosagens preconizadas.

Será realizada Análise de Recebimento, do produto entregue, caso os itens de especificação não estiverem em conformidade com os do objeto da licitação, Termo de Referência e proposta Comercial, o mesmo será reprovado, estes deverão ser substituídos/regularizados em prazo não superior a 48 horas da notificação da recusa.

A aceitação do produto não isenta o fornecedor de sua responsabilidade quanto ao cumprimento dos termos de garantia do mesmo.

4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de orçamentação e análise da viabilidade da solução, foi realizada uma pesquisa de preços junto a fornecedores do setor, Portal Nacional de Contratações Públicas e plataformas disponíveis.

Entre os órgãos analisados, para o levantamento de mercado, temos como modelos de contratação mais utilizados para os produtos similares, pregão com aquisição parcelada e registro de preços.

Para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a aquisição de

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Hipoclorito de Sódio 12%, bem como seu modelo de contratação se mantenha por pregão com prestação de serviço parcelada, devido a estabilidade do contrato para o serviço contínuo e indispensável, como mencionado alhures.

5 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Há de se considerar a natureza comum do objeto desta contratação. Dessa forma, visando atender às necessidades da Autarquia, tem-se que é óbvia a essencialidade do produto a ser adquirido para um órgão público que possui suas atividades voltadas ao saneamento básico, a desinfecção da água tem por finalidade a destruição (ou inativação) de microrganismos patogênicos que possam estar presentes, e é necessária porque não é possível assegurar a remoção total dos mesmos pelos processos físico-químicos usualmente utilizados nas ETAs. Entre os agentes de desinfecção, os compostos clorados são os mais largamente empregados.

Nossa ETA, tem como principal agente de desinfecção, o cloro gás liquefeito, tendo este, todo o sistema de dosagem e engenharia civil disponível para sua adequação no processo de dosagem. Porém após adequações e conforme processo 660/2022, em atendimento ao órgão fiscalizador, a ETA Bepim, passa a ter como principal produto de desinfecção o Hipoclorito de Sódio, mantém-se o mesmo produto para dosagem dos Poços Tubulares Profundos.

6 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades abaixo discriminadas atendem a parâmetros básicos dos quantitativos estimados para o exercício de 2025, baseando-se no exercício de 2.024, para os poços tubulares profundos e cálculos de projetos para a dosagem na ETA Bepim. Acreditamos que o quantitativo estimado será suficiente para a demanda anual deste exercício.

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
1	280.800KG	Hipoclorito de Sódio 12%

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

A estimativa preliminar do preço para a futura contratação, após pesquisa de preço para aquisição do material, ficou em:

ITEM	QUANTIDADE	ESTIMATIVA DE PREÇO
1	280.800KG	R\$ 843.804,00

Essa estimativa de preço preliminar visa uma análise do mercado, para ser utilizada como parâmetro de uma possível solução para contratação e a análise de sua viabilidade. O orçamento estimativo final para a contratação deverá compor o Termo de Referência.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não haverá parcelamento.

9 - ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação pretendida encontra-se parcialmente contemplada no Plano de Contratações Anual - PCA, o mesmo conforme o Art. 44 do Portaria SAAE nº 2637-2024 (Regulamento da Lei de Licitações), para os poços tubulares profundos na quantidade de 10.800Kg. Devendo ser incluída a quantidade de substituição do sistema, ETA Bepim – 363.600Kg.

10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Afim de seguir e atender a Portaria vigente, Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, dispõe sobre procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de Potabilidade. Com base nas características da água bruta coletada e analisada periodicamente (seguindo a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357, DE 17 DE MARÇO DE 2005, dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências) e no sistema de tratamento convencional aplicado hoje. O produto Hipoclorito de Sódio apresenta melhor enquadramento nas exigências atuais.

Contribuindo, para que a Autarquia ofereça um serviço público de qualidade e efetivo é imprescindível a aquisição do material supracitado, além de manter em pleno

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

funcionamento o abastecimento de água, tendo como principal dever fornecer a nossa população, água potável para consumo humano.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A administração deverá nomear, através de Portaria, gestor do contrato para acompanhamento da execução do fornecimento, garantindo assim que os materiais recebidos estejam de acordo com o estabelecido no termo de referência.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação apresenta possíveis impactos ambientais, devido ao armazenamento, manuseio, transporte e descarte de substâncias químicas. A fim de evitar contaminação do solo, da água e ar, busca-se sanar tais riscos, exigindo que a contratada possua todos os registros junto ao órgão regulamentadores; certificados de licença de funcionamento ou de licença especial emitido pelo Departamento da Polícia Federal, Exército, Polícia Civil e atendimento as diretrizes legais pertinentes.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto salienta-se que esse material é de extrema necessidade, para que a Autarquia, cumpra os parâmetros estabelecidos pela portaria em vigor, Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, e assim cumprir com os requisitos para o controle e distribuição de água potável para consumo humano.

As despesas decorrentes da contratação do objeto, correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias: Diretoria Técnica e Operacional – Manutenção da Diretoria Técnica e Operacional – 17.512.0003.2.051.000 – Material de Consumo – 3.3.90.30.00.00.00, consignada no Orçamento Programa do corrente Exercício, suplementadas se necessário. Fonte de recurso: Recursos Próprios da Administração Indireta.

14. RESPONSÁVEIS

AGENTE DE CONTROLE DE QUALIDADE CHEFE

DANIELE DE FÁTIMA FERREIRA