
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Assunto: Aquisição de Hipoclorito de Sódio 12% 2026

Interessado: SAAE de Porto Feliz

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)
AQUISIÇÃO DE HIPOCLORITO DE SÓDIO 2026**

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 2.974/2026, 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 de aquisição de 280.800 kg de Hipoclorito de Sódio 12% (agente biocida e oxidante), destinado à etapa de desinfecção no processo de potabilização da água na Estação de Tratamento de Água (ETA) Bepim e nos Poços Tubulares Profundos operados pela Autarquia.

Ressalta-se que o processo de tratamento de água na ETA Bepim já é estruturalmente planejado e adequado para a aplicação direta do Hipoclorito de Sódio, contando com tanques, dosadores e tubulações específicos para o manuseio seguro do produto.

A aquisição do insumo é imprescindível para o cumprimento dos parâmetros exigidos pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, que dispõe sobre o controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. O produto atua garantindo os teores mínimos e máximos exigidos de cloro residual livre na rede, eliminando agentes patogênicos no tratamento, reservação e distribuição da água subterrânea e superficial.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa suprir a demanda contínua e ininterrupta do setor técnico e operacional do SAAE. O quantitativo estimado é suficiente para a manutenção das atividades pelo período de 12 (doze) meses, utilizando como parâmetro o histórico de consumo do exercício anterior.

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 (NaOCL)	%	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
Mercurio	mg/Kg	Máximo de 0,60
Metais pesados, dioxina, furanos e outras impurezas		Isento

3.1.2 – FORNECIMENTO: Parcelado conforme as necessidades do SAAE de Porto Feliz e entregue no prazo de até 3 (três) 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

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Pimentel, n.º 970, 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.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

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 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 – Considerando que o Hipoclorito de Sódio será empregado diretamente no tratamento da água destinada ao consumo humano, é imprescindível que o produto atenda aos requisitos de qualidade e segurança estabelecidos pela legislação sanitária e pelas normas técnicas aplicáveis, de modo a não comprometer a potabilidade da água nem representar riscos à saúde da população. Nesse contexto, em observância à Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, e à ABNT NBR 15.784, a comprovação do atendimento a tais requisitos constitui condição indispensável para a contratação. Assim, os documentos, laudos, atestados

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

e declarações relacionados ao controle de qualidade do produto serão exigidos como requisitos de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, devendo ser apresentados pelo licitante vencedor na fase de habilitação, como condição para sua habilitação e posterior contratação.

- 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.
- 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 emitidos 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 substâncias 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

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

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 atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para suprir a necessidade administrativa, bem como verificar a forma de contratação mais adotada pelos órgãos e entidades da Administração Pública.

Verificou-se que o Hipoclorito de Sódio 12% é amplamente utilizado pelos serviços de abastecimento de água como agente desinfetante no processo de tratamento, em conformidade com as exigências da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, que estabelece os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

No caso do SAAE Porto Feliz, não se identificou solução técnica substitutiva que atenda de forma equivalente às necessidades operacionais do sistema de tratamento e às exigências legais aplicáveis, uma vez que o processo de desinfecção atualmente empregado foi dimensionado para utilização do Hipoclorito de Sódio 12%, sendo este produto indispensável para garantir a manutenção dos padrões de qualidade da água distribuída à população.

Quanto ao modelo de contratação, constatou-se, por meio de consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a contratações realizadas por outros serviços de saneamento e à pesquisa junto a fornecedores do setor, que a forma mais utilizada para aquisição desse produto é o Pregão Eletrônico, com fornecimento parcelado ou por meio de Sistema de Registro de Preços. Considerando que o Hipoclorito de Sódio 12% possui especificações técnicas objetivamente definidas, padronizadas e amplamente ofertadas por diversos fornecedores no mercado, caracterizando-se como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a contratação por Pregão Eletrônico, com fornecimento parcelado, é a solução mais adequada e vantajosa para o SAAE Porto Feliz.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Tal modelo assegura ampla competitividade, seleção da proposta mais vantajosa, fornecimento contínuo do produto e maior eficiência na gestão contratual, atendendo às necessidades permanentes da Autarquia e garantindo a continuidade dos serviços essenciais de abastecimento de água à população.

5 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Historicamente, a Estação de Tratamento de Água Bepim utilizava o cloro gás liquefeito como principal agente desinfetante, dispondo de toda a infraestrutura necessária para sua aplicação. Entretanto, em decorrência das adequações promovidas no âmbito do Processo nº 660/2022 e em atendimento às determinações do órgão fiscalizador, o Hipoclorito de Sódio passou a ser adotado como principal agente de desinfecção da ETA Bepim, permanecendo também como produto utilizado na desinfecção da água proveniente dos Poços Tubulares Profundos. Assim, a aquisição desse insumo é indispensável para assegurar a continuidade do tratamento da água em conformidade com as exigências legais e os padrões de potabilidade vigentes.

6 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades abaixo discriminadas atendem a parâmetros básicos dos quantitativos estimados para 12 meses de exercício, baseando-se no exercício de 2.025

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
1	280.800KG	Hipoclorito de Sódio 12%

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

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\$ 982.013,76

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

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

viabilidade. O orçamento estimativo final para a contratação deverá compor o Termo de Referência.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a viabilidade do parcelamento do objeto, concluindo-se que sua adoção não se mostra técnica nem economicamente vantajosa para a Administração.

Embora o fornecimento seja realizado de forma parcelada, de acordo com a demanda do SAAE Porto Feliz, o objeto deve ser adjudicado a um único fornecedor, uma vez que o Hipoclorito de Sódio 12% constitui insumo essencial ao processo de tratamento de água, exigindo padronização de suas características físico-químicas durante toda a execução contratual.

A contratação de múltiplos fornecedores poderá resultar no fornecimento de produtos com diferentes processos de fabricação, níveis de estabilidade, características de desempenho e especificações técnicas, o que demanda a realização de novos testes operacionais, ajustes de dosagem e acompanhamento constante da eficiência da desinfecção, podendo comprometer a padronização do tratamento e a continuidade operacional das unidades.

Além disso, a legislação sanitária e as normas técnicas aplicáveis exigem a apresentação de laudos, estudos e documentos específicos, tais como aqueles previstos na Portaria GM/MS nº 888/2021 e na ABNT NBR 15.784, para comprovação da aptidão do produto destinado ao tratamento de água para consumo humano. A eventual existência de mais de um fornecedor implicaria a necessidade de gerenciamento e conferência de múltiplos conjuntos de laudos técnicos, certificados, declarações e demais documentos de controle de qualidade, aumentando significativamente a complexidade da fiscalização contratual e os custos administrativos da contratação.

Sob o aspecto econômico, a concentração do fornecimento em um único contratado também proporciona ganhos de escala, racionaliza a logística de entrega, simplifica a gestão contratual, reduz custos administrativos relacionados ao recebimento, fiscalização e controle da execução e minimiza os riscos de descontinuidade no abastecimento do produto, essencial à prestação do serviço público de abastecimento de água.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Dessa forma, conclui-se que o **não parcelamento do objeto** representa a solução mais eficiente e vantajosa para a Administração, preservando a economicidade, a padronização do insumo, a segurança operacional do sistema de tratamento de água e a adequada fiscalização contratual, sem prejuízo da competitividade do certame, uma vez que o mercado possui número suficiente de fornecedores aptos a atender integralmente à demanda.

9 - ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026 desta Autarquia, item 444, em conformidade com o art. 44 da Portaria SAAE nº 2.974/2026.

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 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.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

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 deste pregão correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias: Diretoria Técnica e Operacional – Saneamento – Gestão da Diretoria Técnica Operacional – 17.512.0024.2.147.000 – 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. RESPONSÁVEL

CINTHIA GUILGER PORTES

Operadora de saneamento