PROCESSO LICITATÓRIO N°.030/2026
PREGÃO ELETRÔNICO N°.011/2026
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS N°.009/2026

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO: SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS ATRAVÉS DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA SUPRIR A NECESSIDADE DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DA AUTARQUIA.

1.1. Os 04 (quatro) itens, produtos químicos, a serem licitados, constam na tabela a seguir contendo suas respectivas descrições, código do sistema, preços médios unitários, preços médios totais, unidades e quantitativos:

Valor de Referência: Preço médio e Val. Unitário em: 2 casas decimais						
					Preço médio	
N° Item	**Cód.**	**Descrição**	**UND**	**Quant.**	**Val. Unitário**	**Val. Total**
001	19426	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO - Ácido Fluossilícico com as seguintes especificações técnicas: Concentração: 20%; Teor de flúor: 15,4%; Densidade: 1,205 +/- 0,01; Aspecto: líquido incolor. Para fluoretação de água para consumo humano. Deve ser entregue em contêiners de 1.000 litros. Validade do produto: o produto deve ser entregue na Autarquia com, no MÁXIMO, 30 dias da data de FABRICAÇÃO.	KG	7.000	R$ 4,47	R$ 31.290,00

002	19429	CARBONATO DE SÓDIO - BARRILHA LEVE - Carbonato de Sódio / Barrilha Leve – Carbonato Dissódico, Carbonato Neutro de Sódio, Carbonato de Sódio Anidro, Carbonato de Sódio Seco. Grupo Químico: Sal Inorgânico Fórmula Molecular: Na^2CO^3. Peso Molecular: 105,99. ONU nº: não aplicável. CAS: 497-19-8 Aspecto: Pó Branco, alcalino. Ponto de fusão: 851º |C. pH (solução1%): +11,3 a 25º |C. Densidade Aparente: 470 a 600 g/cm³. Concentração: Min 99,0%. Solubilidade: Facilmente solúvel em água com liberação de calor. Produto alcalino e corrosivo. Entrega: Saco de 25 Kg. Validade do produto: o produto deve ser entregue na Autarquia com, no MÁXIMO, 60 dias da data de FABRICAÇÃO.	KG	11.000	R$ 3,89	R$ 42.790,00
003	19425	HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM TABLETES - Hipoclorito de Cálcio em tabletes ($Ca(OCl)^2$), com diâmetro de 60mm e altura de 43mm (+ - 2%), pesando em média 0,2 Kg (+ - 2%). Cloro Ativo (% em massa): Teor mínimo de 65% Resíduo Insolúvel e água: Teor máximo de 5,0% Classificação ONU Nº 1748, Classe 5.1 e CAS: 7778-54-3 Tabletes de coloração branca e circular. Embalagem plástica máximo de 14Kg. Validade do produto: o produto deve ser entregue na Autarquia com, no MÁXIMO, 60 dias da data de FABRICAÇÃO.	KG	5.600	R$ 34,95	R$ 195.720,00

004	19492	POLICLORETO DE ALUMÍNIO CONCENTRADO - PAC 12 - PARA CLARIFICAÇÃO DA ÁGUA BRUTA. - PAC – Policloreto de Alumínio Concentrado – PAC 12 - Para Clarificação da água bruta. Características Físico-Químicas: Forma Física: Líquido; pH:(Solução a 10%) a 25º C, 3,0 a 5,0; Densidade a 25º C 1,28+ou-0,05g/cm³;Concentração: 12%. Deve seguir as normas constantes na ABNT NBR 16488. A entrega pode ser realizada das seguintes formas: ou em caminhão tanque ou em conteiner tipo IBC de 1.000L. O consumo desse produto está diretamente ligado à qualidade da água que chega à estação. No período chuvoso temos um incremento significativo de seu uso, momento em que a entrega será feita em tanque. No restante do ano, principalmente na época da seca, o volume utilizado cai muito, e nessa época a entrega será efetuada em IBC´s, por conta de sua data de validade. Validade do produto: Deve ser entregue no SAAE em até 30 dias da data de fabricação.	KG	54.600	R$ 2,09	R$ 114.114,00

1.2. O valor total estimado para essa contratação é de **R$383.914,00 (trezentos e oitenta e três mil e novecentos e quatorze reais).**

2. DAS JUSTIFICATIVAS

2.1. DA CONTRATAÇÃO POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

2.1.1. A Lei 14.133/2021, também conhecida como Nova Lei de Licitações, estabelece as normas gerais sobre Licitações e Contratos Administrativos no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Um Registro de Preços é uma Modalidade de Licitação prevista nessa lei, e é especialmente útil para aquisição de bens e serviços comuns, como itens

de laboratório. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Carmo de Minas, ao fazer um Registro de Preço para aquisição de itens de produtos químicos, estaria em conformidade com a legislação ao buscar a obtenção desses itens de forma mais eficiente e econômica para a Entidade Pública. Isso porque o Registro de Preços permite que a Administração Pública firme contratos com fornecedores previamente selecionados, estipulando preços e condições para aquisição futura, sem a necessidade de novas licitações a cada compra. Dessa forma, o Registro de Preços oferece agilidade e praticidade na aquisição de bens e serviços comuns, garantindo a economia de recursos públicos e a eficiência na gestão do SAAE de Carmo de Minas.

3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA IRP

3.1. Da IRP: Em cumprimento ao art. 86, §1º da Lei 14.133/21, justifica-se a dispensa da divulgação da IRP para outros órgãos do Município de Carmo de Minas, por se tratar de objeto de uso exclusivo e específico do SAAE para tratamento de água (produtos químicos com exigência de comodato de dosadoras), não havendo demanda correlata.

3.2. Da Adesão (Carona): Será permitida a adesão por órgãos e entidades de outros municípios, na condição de não-participantes, nos termos do art. 86, §2º, §4º e §5º da Lei 14.133/21, mediante prévia anuência do SAAE gerenciador e do fornecedor, e comprovação de vantajosidade.

3.2.1. Limites: Cada carona só poderá adquirir até 50% do quantitativo registrado para o gerenciador. Ex: Item Barrilha 11.000 kg, limite por carona = 5.500 kg. O total de todas as adesões não poderá exceder o dobro do quantitativo do gerenciador.

3.2.2. A adesão não será permitida para o Item (Hipoclorito com comodato) por se tratar de objeto com instalação de equipamentos, salvo se o carona comprovar compatibilidade de estrutura.

4. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1.1. A aquisição de produtos químicos é indispensável para o bom funcionamento da Estação de Tratamento de água (ETA) do SAAE de Carmo de Minas. Sem esses produtos, a

execução das tarefas diárias torna-se impossível ou ineficiente, comprometendo a qualidade final do tratamento da água fornecida à população. A seguir, apresentamos a justificativa técnica para a aquisição desses materiais:

4.1.1.1. Operação de Estações de Tratamento: Os produtos químicos objeto desta contratação são indispensáveis à potabilização da água bruta na ETA do SAAE de Carmo de Minas-MG, em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888/2021. O Policloreto de Alumínio (PAC) atua como coagulante nas etapas de coagulação/floculação e decantação; a Barrilha Leve (Carbonato de Sódio) é utilizada para correção de pH e alcalinidade, garantindo a eficiência da coagulação e a adequação da água à rede; o Ácido Fluossilícico é destinado à fluoretação para prevenção de cárie, conforme exigência do Ministério da Saúde; e o Hipoclorito é destinado à desinfecção final, garantindo a eliminação de microrganismos patogênicos. Sem esses insumos, o tratamento torna-se impossível, comprometendo a qualidade final da água fornecida e colocando em risco a saúde pública.

4.1.1.2. Abastecimento de Água: A ausência dos referidos produtos implica na paralisação total da ETA, com interrupção do fornecimento regular e seguro de água tratada à população, descumprimento das normas de potabilidade e risco de desabastecimento. Sua aquisição contínua garante a operacionalidade da ETA, dos reservatórios e da rede de distribuição.

4.1.1.3. Em resumo, a aquisição de produtos químicos para uso na ETA é fundamental para garantir a segurança e a qualidade dos serviços prestados.

4.1.1.4. A natureza do objeto deste termo de referência é comum, nos termos da Lei n.º 14.133 de 14 de abril de 2021.

5. DO QUANTITATIVO ESTIMADO

Item	Memória de cálculo/ Justificativa	Unidade	Quantidade	Descrição
01	Item novo para implantação da fluoretação conforme Portaria GM/MS	KG	7.000	Ácido Fluossilícico com as seguintes especificações técnicas: Concentração: 20%; Teor de flúor: 15,4%;

	888/2021 e NBR 15.784:2023. Cálculo técnico baseado em vazão média da ETA de 2.580 m³/dia (2.580.000 L/dia), dosagem ideal de 0,7 mg/L de flúor, teor de 15,4% de flúor no produto a 20%. Cálculo: Dosagem = 0,7 / 0,154 = 4,55 mg/L de produto; Consumo = 2.580.000 x 4,55 / 1.000.000 = 11,73 kg/dia; 352 kg/mês; 4.280 kg/ano. Volume licitado de 7.000 kg corresponde ao consumo base anual de 4.280 kg acrescido de 60% para fase de implantação, calibração de dosadoras, perdas operacionais, crescimento da demanda e novas ligações e formação de			Densidade: 1,205 +/- 0,01; Aspecto: líquido incolor Para fluoretação de água para consumo humano. Deve ser entregue em contêiners de 1.000 litros. Validade: mínimo 12 meses a partir da data de fabricação, devendo ser entregue do SAAE com no mínimo 70% do prazo ainda vigente. Armazenamento em bombonas de 20/30/55kg ou container IBC 1200kg, em local fresco e ventilado. Laudo com teor de H2SiF6 minimo de 20%, HF livre máx 1% e metais pesados max 0,02%.

	estoque estratégico de segurança por se tratar de primeiro ano de implantação. Volume definido como máximo para 12 meses em Sistema de Registro de Preços.			
02	Por se tratar de item usado com grande frequência e essencial para o tratamento da água ofertada á população,é indispensável termos um estoque confiável.Consumo médio mensal de 800 kg, para atender 12 meses, estimado em 11.000 kg para reposição e estoque de segurança.	KG	11.000	Carbonato de Sódio / Barrilha Leve – Carbonato Dissódico, Carbonato Neutro de Sódio, Carbonato de Sódio Anidro, Carbonato de Sódio Seco. Grupo Químico: Sal Inorgânico Fórmula Molecular: Na^2CO^3. Peso Molecular: 105,99. ONU nº: não aplicável. CAS: 497-19-8 Aspecto: Pó Branco, alcalino. Ponto de fusão: 851º |C. pH (solução1%): +11,3 a 25º |C. Densidade Aparente: 470 a 600 g/cm³. Concentração: Min 99,0%. Solubilidade: Facilmente solúvel em água com liberação de calor. Produto alcalino e corrosivo. Entrega: Saco de 25 Kg. Validade do produto: o produto deve ser entregue na Autarquia com, no MÁXIMO, 60 dias da data de FABRICAÇÃO.

03	Por se tratar de item usado com grande frequência e essencial para o tratamento da água ofertada á população,é indispensável termos um estoque confiável. O consumo deste item não sofre com sazonalidades, estando diretamente ligado ao volume de água tratado, e desta forma o volume médio mensal utilizado gira em torno de 420 kg. Para atender 12 meses, estimado em 5.600 kg, este volume foi definido com base em dados de consumo médio acrescido de 10% como margem de segurança, para reposição e estoque de segurança.	KG	5.600	Hipoclorito de Cálcio em tabletes (Ca $(OCl)^2$), com diâmetro de 60mm e altura de 43mm (+ - 2%), pesando em média 0,2 Kg (+ - 2%) Cloro Ativo (% em massa): Teor mínimo de 65% Resíduo Insolúvel e água: Teor máximo de 5,0% Classificação ONU Nº 1748, Classe 5.1 e CAS: 7778-54-3 Tabletes de coloração branca e circular. Embalagem plástica máximo de 14Kg. Validade do produto: o produto deve ser entregue na Autarquia com, no MÁXIMO, 60 dias da data de FABRICAÇÃO.

04	Por se tratar de item usado com grande frequência e essencial para o tratamento da água ofertada á população, é indispensável termos um estoque confiável. Consumo deste item varia de acordo com a qualidade da água que chega à estação, podendo facilmente chegar a 3500 a 4000 kg nos meses de chuvas. Este volume foi definido com base em dados de consumo máximo acrescido de uma margem de segurança de cerca de 10% para reposição e estoque de segurança.	KG	54.600 (Obs.: 54.600 kg correspondem a 42.000 litros, levando-se em consideração a densidade de aproximadamente 1,30g/cm³)	PAC – Policloreto de Alumínio Concentrado –PAC 12- Para Clarificação da água bruta. Características Físico-Químicas: Forma Física: Líquido; pH: (Solução a 10%) a 25º C, 3,0 a 5,0; Densidade a 25º C 1,28+ou- 0,05g/cm³; Concentração: 12% Deve seguir as normas constantes na ABNT NBR 16488. A entrega pode ser realizada das seguintes formas: ou em caminhão tanque ou em contêiner tipo IBC de 1.000L, porém temos que ressaltar que as entregas normalmente serão efetuadas em IBC's por conta do volume médio consumido. Entregas em caminhão tanque somente na época das chuvas quando o consumo mensal fica elevado. Essa medida se faz necessária por conta da validade do produto. Validade do produto: o produto deve ser entregue na Autarquia com, no MÁXIMO, 30 dias da data de FABRICAÇÃO. Essa exigência se faz necessária por conta da vida útil deste item ser 3 meses.

5.1. O quantitativo dos produtos foi definido com base na média de consumo diário da ETA, considerando o histórico de 12 (doze) meses , projetado para atender a demanda estimada para 1 (um) ano de abastecimento, acrescido de uma margem de segurança de 10%.

5.1.1. Da vigência da Ata: O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84 da Lei 14.133/21 e art. 22 do Decreto 11.476/23.

5.1.2. Na prorrogação, o quantitativo inicial poderá ser renovado, por se tratar de produtos químicos de consumo contínuo e essencial para a potabilização.

5.2. Em relação ao carbonato de sódio/barrilha leve, o consumo varia de acordo com as características da água bruta, especialmente no período chuvoso, quando há maior necessidade de correção de pH e alcalinidade, podendo haver oscilação dentro do quantitativo total estimado.

5.3. No caso do PAC, o consumo deste item varia de acordo com as características da água bruta que chega à estação, sendo que no período chuvoso geralmente utiliza-se uma quantidade maior. Como base media para esse período chuvoso podemos utilizar 3500 a 4000 Kg por mês.

5.4. No caso do hipoclorito de cálcio, o consumo deste item é diretamente proporcional ao volume de água tratada na ETA, apresentando uma correlação linear e constante com a demanda de água tratada. Não há influência significativa de fatores sazonais ou variações temporais no consumo desse produto, pois sua aplicação é diretamente ligada ao processo de tratamento e isso deve somente ao volume de água tratada. Atualmente usamos cerca de 14 kg por dia, entre a ETA e os poços nos bairros afastados.

5.5. E por fim, no caso do ácido fluossilícico, projetamos uma estimativa de consumo para 1 ano, já que ainda não utilizamos esse item.

5.6. No contrato/Ata que será acordado entre a Autarquia e o fornecedor estará inserido a condição e prazo para prorrogação do mesmo. Por ser um Registro de Preço, o SAAE não possui obrigatoriedade em adquirir a totalidade dos itens licitados.

5.7. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

6. DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO.

6.1. Os materiais solicitados em sua maioria são itens básicos de uso em ETA o que garante minimamente a boa qualidade disponível no mercado.

6.2. Todos os materiais solicitados devem seguir as respectivas diretrizes das normas ABNT correspondentes, assim como as normas técnicas específicas para padronização de produtos de qualidade. Comprar produtos devidamente padronizados e de qualidade oferece diversas vantagens, como maior segurança, qualidade, economia, legalidade, confiabilidade e sustentabilidade. É um investimento que garante tranquilidade, evita problemas futuros e contribui para o bom funcionamento do laboratório e consequentemente o tratamento da água fornecida à população.

6.3. Todos os itens devem ser entregues em embalagens adequadas contendo todas as informações sobre o produto; não serão aceito com embalagens rasgadas e/ou adulteradas ou danificadas.

6.4. Pode ser exigida amostra dos itens, durante a fase de habilitação e/ou sempre que a Autarquia achar necessária, sem que haja nenhum ônus para o SAAE Carmo de Minas.

6.5. Todos os produtos listados acima devem ter a vida útil do produto no ato da entrega de no mínimo 75%.

6.6. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, os produtos devem atender os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis: respeitar as Normas Brasileiras – NBR – publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego; Classificação ONU e demais legislações aplicáveis: PAC – Policloreto de Alumínio: ABNT – NBR 16488; Barrilha Leve – Carbonato de Sódio – CAS 497-19-8; Hipoclorito – ONU Nº 1748, Classe 5.1 e CAS: 7778-54-3; Ácido Fluossilícico - CAS 16961-83-4; CE 241-034-8; NBR 16967:2021; ONU 1778.

6.7. Todos os produtos devem ser entregues de acordo com a Resolução ANTT nº 5.232/16 que aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, estabelecendo regras para o transporte de produtos perigosos por via terrestre no Brasil, quando aplicável.

6.8. A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, a Autorização de Funcionamento (AFE) expedido pela Anvisa autorizando o funcionamento para o cumprimento dos requisitos técnicos e administrativos constantes da RDC n° 16/2014 (HABILITAÇÃO).

6.9. Os produtos devem cumprir integralmente os critérios estabelecidos pelas Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e os padrões regulamentares do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), assim como as Leis do CDC, Código de Defesa do Consumidor quando aplicáveis ao objeto da contratação.

6.10. Dúvidas sobre a entrega entrar em contato com o responsável pela ETA no TEL (35) 9.1002-4239. Os produtos devem estar em embalagens devidamente identificadas e lacradas que os proteja de eventuais avarias durante o transporte e descarga. Todas as despesas relacionadas ao transporte e descarga dos itens são de responsabilidade do licitante, inclusive mão de obra para realizar a descarga dos itens.

6.11. Para a entrega do Hipoclorito de Cálcio em tabletes, é necessário que seja fornecido os equipamentos dosadores de cloro sob regime de comodato, cujo envio, instalação e manutenção deve ser realizado antes do fornecimento do produto químico para que seja possível realizar a sua aplicação. A CONTRATADA deverá implantar em regime de comodato os seguintes equipamentos necessários para a operação de dosagem do Hipoclorito de Cálcio:

Especificação e Descritivo Técnico – Sistema de Dosagem e dosadores de Hipoclorito de Cálcio

01: Sistema de dosagem para a ETA:

Sistema de dosagem translinear destinado à diluição e dosagem de tabletes de hipoclorito de cálcio para desinfecção de água em Estações de Tratamento de Água (ETA), contemplando no mínimo os seguintes equipamentos e componentes:

- 02 (dois) reservatórios de armazenagem de produto em polipropileno, com grelha interna removível, projetado para diluição de pastilhas por fluxo ascendente, com capacidade mínima de 70 kg;
- 01 (um) reservatório de solução, em material compatível com produtos oxidantes, com capacidade mínima de 25 litros;
- 01 (uma) base de apoio em fibra de vidro para os reservatórios de pastilha;
- 01 (uma) base de apoio para o tanque de solução;
- 01 (uma) válvula solenoide para controle de alimentação do sistema;
- 01 (um) sensor de nível de 150 mm para monitoramento da caixa de solução;
- 02 (duas) bombas dosadoras eletromecânicas, com vazão nominal mínima de 50 L/h cada, compatíveis com solução de hipoclorito de cálcio; Cabeçote em PVC, esfera em cerâmica, vedações em FPM Viton, diafragma de teflon, entrada e saída de 3/8". Tensão 220/380/440 Volts – Trifásico

- 01 (UM) ROTAMETRO DE ½" Confeccionado em policarbonato com pressão máxima 10kg/cm², rosca de entrada e saída ½", escala de 0 a 10 litros por minuto e flutuador em aço inox;
- 01 (UMA) VALVULA DE AJUSTE FINO AGULHA ½" EM PP Válvula tipo registro de agulha COM conexão bspt ½" fêmea em material PPS (sulfeto de polifenileno) corpo e xenoy manopla;
- 01 (um) painel elétrico de comando da bomba dosadora, solenoide e sensor de nível;
- 01 (UMA) CHAVE DE COMANDO PARA BOMBA DOSADORA Tensão de emprego – 200 a 440 Vca; Potência – 0,16 a 2 cv; Grau de proteção IP 65; Composição – Contator + Relé de sobrecarga; Acionamento: Liga – desliga, Reset, Remoto.

- 01 (UMA) BASE METALICA PARA ACONDICIONAR BOMBA DOSADORA Base em aço carbono chapa de 3/16 com pintura eletrostática anti corrosão e abas para fixação no piso; Dimensões = 500 x 200 x 300;

- Apresentação do COMPROVANTE de INOCUIDADE (LARS) dos equipamentos que serão utilizados para dosagem dos tabletes de hipoclorito de cálcio 65% para tratamento da água de consumo humano, emitido por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo INMETRO, conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021;

- 01 (um) conjunto analisador de cloro on-line, destinado ao monitoramento contínuo da concentração de cloro residual livre na água tratada, permitindo controle automático e preciso do processo de desinfecção.

O conjunto analisador de cloro deverá ser composto por sensor eletroquímico ou amperométrico específico para cloro livre, célula de medição em fluxo contínuo e transmissor eletrônico com indicação local. O sistema deverá disponibilizar saída de sinal analógico 4–20 mA e/ou comunicação digital compatível com sistemas de automação.

O equipamento deverá apresentar boa estabilidade de leitura, baixo tempo de resposta, compensação automática de temperatura e possibilidade de integração com sistemas de dosagem química, assegurando conformidade com os padrões de potabilidade e normas técnicas vigentes. O fornecimento deverá ser completo, incluindo acessórios para instalação hidráulica e elétrica, manual técnico e garantia do fabricante.

02: Dosadores para os poços:

Cada equipamento deve atender os seguintes requisitos e características:

- Capacidade mínima de armazenagem de 4 kg de pastilha de 200 g;

- Dispenser interno removível para acondicionamento das pastilhas;
- Entrada e saída de água com conexões ¾";
- Duas entradas de água, uma pela parte superior e outra pela parte inferior;
- Saída de solução pela parte inferior;
- Saída para alívio de pressão de ½";
- Sistema de fechamento com tampa de rosca;
- Chave para abertura das tampas;
- Sistema duplo de vedação com anel Oring e tampão de borracha;
- 1 Válvula Agulha de ajuste fino em PP de ¾";
- 02 Válvulas de retenção (anti refluxo) ¾" corpo em Polipropileno (PP) com esfera de vidro;
- 1 registro esfera de ½" PVC para alívio da pressão.
- 1 rotâmetro com escala de 10 – 100 L/H e rosca ¾";
- Resistência a pressão hidrostática: No mínimo 20 kgf/cm² comprovado por laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO, com ensaios e calibrações conforme NBR ISO 17025. Esse laudo deve ter data de emissão menor que 2 anos.
- Apresentação do COMPROVANTE de INOCUIDADE (LARS) dos equipamentos que serão utilizados para dosagem dos tabletes de hipoclorito de cálcio 65% para tratamento da água de consumo humano, emitido por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo INMETRO, conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021;

- **10 (DEZ) DOSADORES PARA ATÉ 20 (VINTE) TABLETES DE HIPOCLORITO DE CÁLCIO, VAZÃO ATÉ 60 M³/H – SEMI AUTOMÁTICO**
  - 10 (dez) Bicos injetores em polipropileno adequados para tubulação de 100 mm ou 4";
  - 10 (dez) Rotâmetros para controle de fluxo e dosagem, com escala de 10 a 100 L/h;

A CONTRATADA deverá apresentar laudo de teste hidrostático dos dosadores que serão instalados, pressão de vazamento e rompimento para os dosadores de hipoclorito de cálcio tablete. Esses laudos deverão ser apresentados juntamente com os documentos de habilitação.

Em caso dos produtos não estarem respondendo ao proposto, a empresa terá um prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da comunicação do SAAE para a resolução do problema, uma vez que o sistema de dosagem de cloro é essencial para manter o tratamento da água a ser distribuída.

A CONTRATADA é responsável pelas instalações, manutenções e reposições de peças referentes aos sistemas de dosagem de cloro, sem qualquer ônus para o contratante, sendo obrigatória no mínimo uma visita técnica trimestral nos sistemas.

A CONTRATADA deve apresentar certificação de qualidade dos produtos, como ISO 9001 ou equivalente, garantindo assim a conformidade com padrões internacionais de qualidade.

A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CRQ em nome da licitante com a indicação do Responsável Técnico Químico. Comprovando que dispõe de profissional habilitado com formação Química, estando o mesmo devidamente registrado no respectivo Conselho de Classe (CRQ).

A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, atestado de capacidade técnica comprovando o fornecimento do produto Hipoclorito de Cálcio em tabletes, em quantidade mínima de 4.000Kg, bem como o fornecimento dos equipamentos em comodato, além da prestação de serviços para manutenção dos equipamentos e demonstrar capacidade

técnica e operacional para atender à demanda, com ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, que cumpra plenamente os requisitos do objeto, garantindo prazos de entrega adequados e condições de manutenção de estoque.

A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, laudos de atendimento à NBR 11.887 para Hipoclorito de Cálcio (análises de Cloro Ativo, pH, Residual Insolúvel, e Umidade), emitido por laboratório monitorado pelo INMETRO, com data de emissão inferior há 03 meses da data de realização da sessão pública, visando garantir que o produto esteja dentro das especificações exigidas no edital.

A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, laudo de conformidade do produto Hipoclorito de Cálcio, segundo os requisitos especificados na NBR 15.784 (Produtos Químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a Saúde – Requisitos) 2023. Os laudos deverão ser emitidos por laboratório monitorado pelo INMETRO em BPL para realizar as análises. A preparação e a metodologia deverão ser determinadas pela NBR 15784.

A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, o relatório dos estudos realizados contendo no mínimo as análises especificadas, discriminadas no Laudo de atendimento aos requisitos de saúde da NBR 15784, bem como o cálculo da CIPA e as conclusões referentes a aprovação do produto de acordo com o que preconiza esta Norma. O prazo de validade desses estudos será de no máximo 02 anos e informar a Dosagem Máxima de Uso (DMU) do produto.

6.12. Em caso dos produtos não estarem respondendo ao proposto, a empresa terá um prazo de 48 horas a partir da comunicação do SAAE para a resolução do problema, uma vez que o sistema de dosagem de cloro é essencial para manter o tratamento da água a ser distribuída.

6.13. A entrega deve ser realizada, impreterivelmente na Alameda Vereador Luiz Carlos de Assis, S/Nº, no Bairro Monte Verde, na cidade de Carmo de Minas/MG conforme será indicado na mesma Ordem de Fornecimento, em dias úteis e em horário de expediente: das 08:00 às 16:00h, correndo por conta da licitante vencedora as

despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos, carga, descarga, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento.

6.14. Os produtos só serão recebidos devidamente identificados, em embalagens adequadas e em perfeitas condições, com Nota Fiscal, Certificado de Análise, FISPQ.

6.15. Deve ser apresentada no ato da entrega a Nota fiscal. Caso os produtos não estejam lacrados e devidamente apresentados no ato da entrega, o licitante deve arcar com todas as despesas para eventual troca dos produtos, incluindo sua retirada e devolução. O licitante terá no máximo 48 (quarenta e oito) horas para retirar os equipamentos ou produtos, trocar e entregar os itens em totais condições de uso.

6.16. Os produtos deverão ser entregues em suas embalagens originais, em perfeitas condições, inclusive serem adequadas e resistentes ao transporte, armazenagem, intempéries e ao manuseio, com as devidas identificações do produto, lote e data de validade e de fabricação, e deve ser acompanhado de laudo de análise que comprove sua conformidade com as especificações, e suas respectivas notas fiscais.

7. DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA E DO BENEFÍCIO PREVISTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº.123/2006

Código da Classificação Orçamentária: 3.3.90.30.00.3.01.00.17.512.0006.2.0072 - 1.753.000 - DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO.

8. PROPOSTA

8.1. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

8.1.1. As propostas deverão ter validade de, no mínimo, 90 (noventa) dias, contados da data da sua apresentação, independente de declaração da empresa.

8.1.2. Decorrido o prazo de validade sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos, nos termos do art. 90, §3º da lei 14.133/21.

8.2. Serão considerados inexequíveis os itens com valores vencedores 50% abaixo do preço médio de referência, devendo o licitante comprovar a exequibilidade mediante Notas Fiscais de compra, declaração de exequibilidade e etc., via Portal BLL.

9. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

9.1. A habilitação é a fase da licitação em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, dividindo-se em:

9.1.1. - Jurídica;

9.1.2. - Técnica;

9.1.3. - Fiscal, social e trabalhista;

9.1.4. - Econômico-Financeira.

9.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.2.1. Registro Comercial, no caso de empresa individual; Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

9.2.2. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.3. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

9.3.1. Apresentação de um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, **expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado**, em nome da proponente, que comprove(m):

9.3.1.1. Aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidade e prazo com o objeto.

9.3.2. Atestado de capacidade técnica comprovando o fornecimento do produto Hipoclorito de Cálcio em tabletes, em quantidade mínima de 4.000Kg, bem como o fornecimento dos equipamentos em comodato, além da prestação de serviços para manutenção dos equipamentos e demonstrar capacidade técnica e operacional para atender

à demanda, com ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, que cumpra plenamente os requisitos do objeto, garantindo prazos de entrega adequados e condições de manutenção de estoque.

9.3.3. Autorização de Funcionamento (AFE) expedido pela Anvisa autorizando o funcionamento para o cumprimento dos requisitos técnicos e administrativos constantes da RDC n° 16/2014.

9.3.4. Laudos de teste hidrostático dos dosadores que serão instalados, pressão de vazamento e rompimento para os dosadores de hipoclorito de cálcio tablete. Esses laudos deverão ser apresentados juntamente com os documentos de habilitação.

9.3.5. Certificação de qualidade dos produtos, como ISO 9001 ou equivalente, garantindo assim a conformidade com padrões internacionais de qualidade.

9.3.6. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CRQ em nome da licitante com a indicação do responsável técnico químico. Comprovando que dispõe de profissional habilitado com formação Química, estando o mesmo devidamente registrado no respectivo Conselho de Classe (CRQ).

9.3.7. Laudos de atendimento à NBR 11.887 para Hipoclorito de Cálcio (análises de Cloro Ativo, pH, Residual Insolúvel, e Umidade), emitido por laboratório monitorado pelo INMETRO, com data de emissão inferior há 03 meses da data de realização da sessão pública, visando garantir que o produto esteja dentro das especificações exigidas no edital.

9.3.8. Laudo de conformidade do produto Hipoclorito de Cálcio, segundo os requisitos especificados na NBR 15.784 (Produtos Químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a Saúde – Requisitos) 2023. Os laudos deverão ser emitidos por laboratório monitorado pelo INMETRO em BPL para realizar as análises. A preparação e a metodologia deverão ser determinadas pela NBR 15784.

9.3.9. Relatório dos estudos realizados contendo no mínimo as análises especificadas, discriminadas no Laudo de atendimento aos requisitos de saúde da NBR 15784, bem como o cálculo da CIPA e as conclusões referentes a aprovação do produto de acordo com o que preconiza esta Norma. O prazo de validade desses estudos será de no máximo 02 anos e informar a Dosagem Máxima de Uso (DMU) do produto.

9.3.10. Homologação das embalagens pelo INMETRO, conforme exigência da Portaria nº 326, de 11 de dezembro de 2006 e Resolução 420 da ANTT.

9.3.10.1. Será permitido a apresentação de homologação das embalagens INMETRO da empresa fabricante das embalagens nos casos em que a preponente da licitação não seja a fabricante das embalagens. Neste caso deverá apresentar a comprovação de compra com o fabricante homologado (contrato ou nota fiscal) emitida nos últimos 4 meses.

9.3.11. Comprovante de registro do produto no Ministério da Saúde/ANVISA, dentro do prazo de validade.

9.4. Pode ser exigida amostra dos itens, durante a fase de habilitação e/ou sempre que a Autarquia achar necessária, sem que haja nenhum ônus para o SAAE Carmo de Minas.

9.5. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

9.5.1. Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.5.2. Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao Domicílio ou Sede do Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.5.3. Prova de Regularidade Fiscal perante a Fazenda Nacional, através da Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa.

9.5.4. Prova de Regularidade Relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, comprovada através de apresentação de certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal.

9.5.5. Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal – CRF, emitida pela Secretaria da Fazenda do Domicílio ou Sede da proponente.

9.5.6. Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal – CRF, emitida pela Secretaria da Fazenda do Domicílio ou Sede da proponente.

9.5.7. Prova de Regularidade perante a Justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, de acordo com a Lei nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

9.5.8. Declaração de comprovação do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal.

9.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA:

9.6.1. Certidão Negativa de feitos sobre **falência** expedida pelo Distribuidor da Sede do Licitante.

9.6.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

9.6.2.1. A comprovação da boa situação financeira será verificada através dos seguintes índices, que deverão ser iguais ou superiores a 1 (um):

a) Liquidez Geral (LG)

b) Liquidez Corrente (LC)

c) Solvência Geral (SG)

9.6.2.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.6.3. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil.

9.6.4. Justificativa de Exequibilidade: Para fins de análise da exequibilidade das propostas, será considerada como indicativo de possível inexequibilidade a apresentação de proposta ou lance igual ou inferior a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado para o respectivo item, sem prejuízo da verificação de outros elementos que possam evidenciar a inviabilidade da execução do

objeto. Identificado indício de inexequibilidade, o Agente de Contratação/Pregoeiro promoverá diligência, solicitando à licitante os **documentos e esclarecimentos que entender necessários** como exemplo: Notas Ficais, Tabelas Orçamentárias, Declarações de Exequibilidade, etc. Estes documentos servirão para comprovar a viabilidade do fornecimento do objeto, nos termos do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021. A licitante deverá atender à diligência no prazo estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a), observado, quando aplicável, o prazo de **01 (um) dia útil**, contado do primeiro dia útil subsequente à solicitação realizada.

10. DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. Findo o Processo Licitatório, a empresa vencedora será convocada via sistema eletrônico e e-mail a assinar o Ata de Registro de Preços, que obedecerá ao modelo anexo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da convocação emitida pelo Setor, sob pena de decair do direito à contratação.

10.2. O sub item acima deverá ser desconsiderado caso seja outra a decisão da autoridade competente que não a homologação do processo licitatório ou outra for sua decisão.

10.3. Caso a licitante vencedora não atenda ao prazo previsto no item 10.1, ensejará a aplicação das sanções estabelecidas no item “Sanções Administrativas” deste instrumento, reservando-se o CONTRATANTE, o direito de convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste instrumento.

11. O PRAZO PARA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. A Ata de Registro de Preços decorrente deste processo possuirá prazo e regras conforme especificado na minuta.

11.2. Se a empresa vencedora deixar de entregar os produtos dentro das especificações estabelecidas será responsável pela imediata substituição ou regularização do objeto rejeitado e o tempo despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste instrumento e seus anexos, obriga-se, ainda, a empresa vencedora a:

12.1.1. E-MAIL INSTITUCIONAL: É dever empresa vencedora/contratada manter durante o período de vigência do contrato/serviço, e-mail institucional, oficial, atualizado, vigente e operacional, para executar os contatos oficiais com o CONTRATANTE, para realização de contratos, adendos, renovações, notificações, ofícios e todos demais atos administrativos.

12.1.2. Assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido no item **DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**.

12.1.3. As entregas acontecerão diretamente e impreterivelmente no endereço da ETA, indicado na Autorização de Fornecimento, hoje, situado no bairro Monte Verde. A AF será enviada pelo setor demandante. É de responsabilidade exclusiva do fornecedor verificar antecipadamente as condições de entrega no local para definir o veículo ideal para o transporte, tendo em vista as características topográficas da região onde está localizada a ETA, e, desta forma, não ter problemas de locomoção que possam causar atrasos ou transtornos.

12.1.4. O recebimento do objeto será provisório para posterior verificação de sua conformidade com as especificações do Pregão e da proposta, e o lote poderá ser passado por análise química.

12.1.5. O pedido de prorrogação de prazo para execução do contrato somente será conhecido pelo CONTRATANTE, caso o mesmo seja devidamente fundamentado e entregue no setor demandante, antes de expirar o prazo contratual inicialmente estabelecido.

12.1.6. Fornecer o objeto de acordo com a autorização de fornecimento, obedecendo rigorosamente os prazos, valores e as demais condições estabelecidas no Documento de Formalização de Demanda, Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência.

12.1.7. Fornecer materiais de primeira qualidade, considerando-se como tais àqueles que atendam satisfatoriamente os fins aos quais se destinam, apresentando ótimo rendimento, durabilidade e praticidade.

12.1.8. Arcar com todos os ônus necessários à completa entrega, considerando-se como tal a disponibilização, no local indicado pelo SAAE de Carmo de Minas, conforme

quantitativos dos objetos adjudicados, tais como transporte, encargos sociais, tributos e outras incidências, se ocorrerem.

12.1.9. Substituir, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, os produtos que, no ato da entrega, estiverem em desacordo com as condições necessárias estabelecidas neste instrumento.

12.1.10. Substituir, ainda, por outro de qualidade, todo objeto que não for executado de acordo com o Edital.

12.1.11. Assumir inteira responsabilidade pela efetiva entrega do objeto licitado e efetuá-la de acordo com as especificações e instruções deste Instrumento e seus anexos, sendo que o transporte até o(s) local(is) de entrega correrá exclusivamente por conta do fornecedor, bem como pelo que o método de embalagem deverá ser adequado à proteção efetiva de toda mercadoria contra choques e intempéries durante o transporte.

12.1.12. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da entrega do(s) produto(s), num prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, salvo quando o defeito for, comprovadamente, provocado por uso indevido, sendo que o tempo extra despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

12.1.13. Cumprir rigorosamente com o disposto no Edital e demais anexos.

12.1.14. Manter durante a execução deste contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.1.15. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da Lei, ligadas ao cumprimento do presente Instrumento.

12.1.16. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados, diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo.

12.1.17. Em tudo agir segundo as diretrizes da Administração.

12.2. A CONTRATADA deve demonstrar capacidade técnica e operacional para atender à demanda, com ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, que cumpra plenamente os requisitos do objeto, garantindo prazos de entrega adequados e condições de manutenção de estoque.

12.3. A(s) CONTRATADA(s) terá o prazo máximo para entrega de até 15 (quinze) dias corridos, podendo ser solicitado pelo químico responsável, um prazo menor, de até 5 (cinco) dias de acordo com a necessidade do SAAE e a disponibilidade das empresas contratadas, contados do envio da Autorização de Fornecimento "AF" via e-mail.

12.4. A contratada deverá cumprir integralmente os critérios estabelecidos pelas Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e os padrões regulamentares do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), assim como as Leis do CDC, Código de Defesa do Consumidor quando aplicáveis ao objeto da contratação.

Cada lote fornecido poderá ser submetido à análise técnica.

12.5. A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de habilitação, a Autorização de Funcionamento (AFE) expedido pela Anvisa autorizando o funcionamento para o cumprimento dos requisitos técnicos e administrativos constantes da RDC n°.16/2014.

12.6. A CONTRATADA deverá implantar em regime de comodato os seguintes equipamentos necessários para a operação de dosagem do Hipoclorito de Cálcio:

12.6.1. 01: Sistema de dosagem para a ETA:

12.6.2. Sistema de dosagem translinear destinado à diluição e dosagem de tabletes de hipoclorito de cálcio para desinfecção de água em Estações de Tratamento de Água (ETA), contemplando no mínimo os seguintes equipamentos e componentes:

- 02 (dois) reservatórios de armazenagem de produto em polipropileno, com grelha interna removível, projetado para diluição de pastilhas por fluxo ascendente, com capacidade mínima de 70 kg;
- 01 (um) reservatório de solução, em material compatível com produtos oxidantes, com capacidade mínima de 25 litros;

- 01 (uma) base de apoio em fibra de vidro para os reservatórios de pastilha;
- 01 (uma) base de apoio para o tanque de solução;
- 01 (uma) válvula solenoide para controle de alimentação do sistema;
- 01 (um) sensor de nível de 150 mm para monitoramento da caixa de solução;
- 02 (duas) bombas dosadoras eletromecânicas, com vazão nominal mínima de 50 L/h cada, compatíveis com solução de hipoclorito de cálcio; Cabeçote em PVC, esfera em cerâmica, vedações em FPM Viton, diafragma de teflon, entrada e saída de 3/8". Tensão 220/380/440 Volts – Trifásico
- 01 (UM) ROTAMETRO DE ½" Confeccionado em policarbonato com pressão máxima 10kg/cm², rosca de entrada e saída ½", escala de 0 a 10 litros por minuto e flutuador em aço inox;
- 01 (UMA) VALVULA DE AJUSTE FINO AGULHA ½" EM PP Válvula tipo registro de agulha COM conexão bspt ½" fêmea em material PPS (sulfeto de polifenileno) corpo e xenoy manopla;
- 01 (um) painel elétrico de comando da bomba dosadora, solenoide e sensor de nível;
- 01 (UMA) CHAVE DE COMANDO PARA BOMBA DOSADORA Tensão de emprego – 200 a 440 Vca; Potência – 0,16 a 2 cv; Grau de proteção IP 65; Composição – Contator + Relé de sobrecarga; Acionamento: Liga – desliga, Reset, Remoto.
- 01 (UMA) BASE METALICA PARA ACONDICIONAR BOMBA DOSADORA Base em aço carbono chapa de 3/16 com pintura eletrostática anti corrosão e abas para fixação no piso; Dimensões = 500 x 200 x 300;
- Apresentação do COMPROVANTE de INOCUIDADE (LARS) dos equipamentos que serão utilizados para dosagem dos tabletes de hipoclorito de cálcio 65% para tratamento da água de consumo humano, emitido por um Organismo de

Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo INMETRO, conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021;

- 01 (um) conjunto analisador de cloro on-line, destinado ao monitoramento contínuo da concentração de cloro residual livre na água tratada, permitindo controle automático e preciso do processo de desinfecção.

- O conjunto analisador de cloro deverá ser composto por sensor eletroquímico ou amperométrico específico para cloro livre, célula de medição em fluxo contínuo e transmissor eletrônico com indicação local. O sistema deverá disponibilizar saída de sinal analógico 4–20 mA e/ou comunicação digital compatível com sistemas de automação.

- O equipamento deverá apresentar boa estabilidade de leitura, baixo tempo de resposta, compensação automática de temperatura e possibilidade de integração com sistemas de dosagem química, assegurando conformidade com os padrões de potabilidade e normas técnicas vigentes. O fornecimento deverá ser completo, incluindo acessórios para instalação hidráulica e elétrica, manual técnico e garantia do fabricante.

12.7. Dosadores para os poços:

12.7.1. Cada equipamento deve atender os seguintes requisitos e características:

- Capacidade mínima de armazenagem de 4 kg de pastilha de 200 g;
- Dispenser interno removível para acondicionamento das pastilhas;
- Entrada e saída de água com conexões ¾";
- Duas entradas de água, uma pela parte superior e outra pela parte inferior;
- Saída de solução pela parte inferior;
- Saída para alívio de pressão de ½";

- Sistema de fechamento com tampa de rosca;
- Chave para abertura das tampas;
- Sistema duplo de vedação com anel Oring e tampão de borracha;
- 1 Válvula Agulha de ajuste fino em PP de ¾";
- 02 Válvulas de retenção (anti refluxo) ¾" corpo em Polipropileno (PP) com esfera de vidro;
- 1 registro esfera de ½" PVC para alívio da pressão.
- 1 rotâmetro com escala de 10 – 100 L/H e rosca ¾";
- Resistência a pressão hidrostática: No mínimo 20 kgf/cm² comprovado por laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO, com ensaios e calibrações conforme NBR ISO 17025. Esse laudo deve ter data de emissão menor que 2 anos.
- Apresentação do COMPROVANTE de INOCUIDADE (LARS) dos equipamentos que serão utilizados para dosagem dos tabletes de hipoclorito de cálcio 65% para tratamento da água de consumo humano, emitido por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo INMETRO, conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021;

12.7.2. 10 (DEZ) DOSADORES PARA ATÉ 20 (VINTE) TABLETES DE HIPOCLORITO DE CÁLCIO, VAZÃO ATÉ 60 M³/H – SEMI AUTOMÁTICO

- 10 (dez) Bicos injetores em polipropileno adequados para tubulação de 100 mm ou 4";
- 10 (dez) Rotâmetros para controle de fluxo e dosagem, com escala de 10 a 100 L/h;

12.8. A CONTRATADA deverá apresentar laudo de teste hidrostático dos dosadores que serão instalados, pressão de vazamento e rompimento para os dosadores de hipoclorito de

cálcio tablete. Esses laudos deverão ser apresentados juntamente com os documentos de habilitação.

12.9. Em caso dos produtos não estarem respondendo ao proposto, a empresa terá um prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da comunicação do SAAE para a resolução do problema, uma vez que o sistema de dosagem de cloro é essencial para manter o tratamento da água a ser distribuída.

12.10. A CONTRATADA é responsável pelas instalações, manutenções e reposições de peças referentes aos sistemas de dosagem de cloro, sem qualquer ônus para o contratante, sendo obrigatória no mínimo uma visita técnica trimestral nos sistemas.

12.11. A CONTRATADA deve apresentar certificação de qualidade dos produtos, como ISO 9001 ou equivalente, garantindo assim a conformidade com padrões internacionais de qualidade.

12.12. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CRQ em nome da licitante com a indicação do responsável técnico químico. Comprovando que dispõe de profissional habilitado com formação Química, estando o mesmo devidamente registrado no respectivo Conselho de Classe (CRQ).

12.13. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação, atestado de capacidade técnica comprovando o fornecimento do produto Hipoclorito de Cálcio em tabletes, em quantidade mínima de 4.000Kg, bem como o fornecimento dos equipamentos em comodato, além da prestação de serviços para manutenção dos equipamentos e demonstrar capacidade técnica e operacional para atender à demanda, com ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, que cumpra plenamente os requisitos do objeto, garantindo prazos de entrega adequados e condições de manutenção de estoque.

12.14. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação, laudos de atendimento à NBR 11.887 para Hipoclorito de Cálcio (análises de Cloro Ativo, pH, Residual Insolúvel, e Umidade), emitido por laboratório monitorado pelo INMETRO, com

data de emissão inferior há 03 meses da data de realização da sessão pública, visando garantir que o produto esteja dentro das especificações exigidas no edital.

12.15. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação, laudo de conformidade do produto Hipoclorito de Cálcio, segundo os requisitos especificados na NBR 15.784 (Produtos Químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a Saúde – Requisitos) 2023. Os laudos deverão ser emitidos por laboratório monitorado pelo INMETRO em BPL para realizar as análises. A preparação e a metodologia deverão ser determinadas pela NBR 15784.

12.16. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação, o relatório dos estudos realizados contendo no mínimo as análises especificadas, discriminadas no Laudo de atendimento aos requisitos de saúde da NBR 15784, bem como o cálculo da CIPA e as conclusões referentes a aprovação do produto de acordo com o que preconiza esta Norma. O prazo de validade desses estudos será de no máximo 02 anos e informar a Dosagem Máxima de Uso (DMU) do produto.

12.17. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação a homologação das embalagens pelo INMETRO, conforme exigência da Portaria nº 326, de 11 de dezembro de 2006 e Resolução 420 da ANTT.

12.17.1. Será permitido a apresentação de homologação das embalagens INMETRO da empresa fabricante das embalagens nos casos em que a preponente da licitação não seja a fabricante das embalagens. Neste caso deverá apresentar a comprovação de compra com o fabricante homologado (contrato ou nota fiscal) emitida nos últimos 4 meses.

12.18. A **CONTRATADA** deverá apresentar como requisito de habilitação o comprovante de registro do produto no Ministério da Saúde/ANVISA, dentro do prazo de validade.

12.19. A(s) **CONTRATADA**(s) comprometer-se-á(ão) a dar total garantia quanto à qualidade dos produtos, bem como efetuar a substituição imediata, caso necessária, ou não atendidas as exigências do edital e do contrato.

12.20. A contratada deverá cumprir integralmente os critérios estabelecidos pelas Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e os padrões regulamentares do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO),

assim como as Leis do CDC, Código de Defesa do Consumidor, quando aplicáveis ao objeto da contratação.

13. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1. Encerrado o procedimento licitatório, o representante legal da empresa cuja proposta foi declarada vencedora será convocado via sistema eletrônico e e-mail para firmar/assinar a Ata de Registro de Preços ou instrumento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis para retornar o documento assinado, contados da convocação emitida pelo Setor Responsável do SAAE, sob pena de decair do direito à contratação.

13.2. Caso o adjudicatário não apresente situação regular no ato de assinatura da Ata de Registro de Preços ou recuse-se a assiná-la, serão convocados os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação para celebrar o contrato.

13.3. A Ata de Registro de Preços celebrada poderá ser cancelada a qualquer momento, nos termos da Lei 14.133/21.

14. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

14.1. O Regime Jurídico desta contratação confere ao contratante as prerrogativas do Art. 104 da Lei n° 14.133/21.

14.2. Constituem obrigações do **CONTRATANTE**, além da constante do Art. 115 da Lei n.º 14.133/21, as especificadas no Edital.

14.3. Acompanhar, fiscalizar e avaliar a entrega referente ao objeto desta contratação;

14.4. Emitir as autorizações de fornecimento à empresa vencedora, de acordo com as necessidades, respeitando os prazos para atendimentos;

14.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo licitante vencedor;

14.6. Efetuar o pagamento na forma ajustada neste Edital e na Ata de Registro de Preços;

14.7. Cumprir com as demais obrigações constantes no Edital e outras previstas na Ata de Registro de Preços.

15. DA FISCALIZAÇÃO

15.1. A entrega dos produtos e o cumprimento do disposto neste instrumento serão fiscalizados pelo **CONTRATANTE**, por intermédio de servidor designado pelo setor demandante, que acompanhará a entrega do objeto, de acordo com o determinado, controlando os prazos estabelecidos para execução do mesmo e apresentação de fatura, notificando à empresa vencedora a respeito de quaisquer reclamações ou solicitações havidas.

15.2. Resguardada a disposição do sub item precedente, a fiscalização representará o **CONTRATANTE** e terá as seguintes atribuições:

15.2.1. Definir o objeto desta licitação, caracterizado por especificações e referências necessárias ao perfeito entendimento pelos licitantes;

15.2.2. Receber o produto, verificando a sua conformidade com as especificações estabelecidas e da proposta, principalmente quanto ao modelo ofertado, quantidade, marca, etc.

15.2.3. Assegurar à empresa vencedora acesso as suas dependências, por ocasião da entrega da mercadoria;

15.2.4. Agir e decidir em nome do **CONTRATANTE**, inclusive, para rejeitar o produto entregue em desacordo com as especificações exigidas;

15.2.5. Coletar, se julgar necessário, amostra(s) de todos os itens, para realização de análise;

15.2.6. Comunicar oficialmente à empresa vencedora quanto à rejeição do(s) objeto(s);

15.2.7. Certificar a Nota Fiscal correspondente somente após a verificação da perfeita compatibilidade entre o(s) produto(s) entregue(s) ao que foi solicitado;

15.2.8. Exigir da empresa vencedora o cumprimento rigoroso das obrigações assumidas;

15.2.9. Sustar o pagamento de faturas no caso de inobservância, pela empresa vencedora, de condições previstas neste instrumento;

15.2.10. Transmitir ordens e instruções, verbais ou escritas, à empresa vencedora, no tocante ao fiel cumprimento do disposto neste instrumento;

15.2.11. Solicitar a aplicação, nos termos deste instrumento, de multa(s) à empresa vencedora;

15.2.12. Instruir o(s) recurso(s) da empresa vencedora no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando essa discordar do **CONTRATANTE**;

15.2.13. No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso a todos os elementos de informações relacionados com o objeto deste instrumento, pelos mesmos julgados necessários.

16. DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento pela efetiva entrega do objeto deste instrumento será efetuado em até 30 (trinta) dias, em conformidade com o Termo de Referência, à **CONTRATADA**, através da Tesouraria, mediante apresentação da Nota Fiscal correspondente, com a aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do mesmo, observando-se ainda a ordem cronológica de pagamentos, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/21.

16.2. A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue pela **CONTRATADA** diretamente ao responsável pela fiscalização que somente atestará a realização dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.

16.3. A contagem para o prazo, previsto no item 16.1, só iniciar-se-á após a aceitação do objeto pela fiscalização do SAAE de Carmo de Minas e cumprimento pela empresa de todas as condições pactuadas.

16.4. Para execução do pagamento, **CONTRATADA** deverá fazer constar na Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível, em nome do SAAE de Carmo de Minas, informando o número de sua conta corrente e agência Bancária, bem como o número da Ordem de Fornecimento.

16.5. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente até que o mesmo providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando quaisquer ônus ao SAAE de Carmo de Minas.

16.6. A critério da Administração poderão ser descontados dos pagamentos devidos, os valores para cobrir despesas com multas, indenizações a terceiros ou outras de responsabilidade da **CONTRATADA**.

16.7. O SAAE de Carmo de Minas poderá sustar todo e qualquer pagamento do preço ou suas parcelas de qualquer fatura apresentada pela **CONTRATADA** caso verificadas uma ou mais das hipóteses abaixo e enquanto perdurar o ato ou fato sem direito a qualquer reajustamento complementar ou acréscimo, conforme enunciado:

16.7.1. A **CONTRATADA** deixe de acatar quaisquer determinações exaradas pelo órgão fiscalizador do SAAE de Carmo de Minas.

16.7.2. Não cumprimento de obrigação assumida, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a **CONTRATADA** atenda à cláusula infringida.

16.7.3. A **CONTRATADA** retarde indevidamente a execução do serviço ou paralise os mesmos por prazo que venha a prejudicar as atividades do SAAE de Carmo de Minas.

16.7.4. Débito da **CONTRATADA** para com o SAAE de Carmo de Minas quer proveniente da execução deste instrumento, quer de obrigações de outros contratos.

16.7.5. Em qualquer das hipóteses previstas nos parágrafos acima, ou de infração as demais cláusulas e obrigações estabelecidas neste instrumento.

16.8. Respeitadas as condições previstas neste instrumento, no caso de eventual atraso no pagamento por culpa do SAAE de Carmo de Minas, os valores devidos serão acrescidos de encargos financeiros de acordo com o índice de variação do INPC do mês anterior ao do pagamento "pro rata tempore", ou por outro índice que venha lhe substituir, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para o atraso.

17. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 01 (um) ano, podendo ser prorrogado por igual período nos termos do art.84 da Lei nº 14.133/21.

17.2. § 1º - A vigência dos contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços será definida nos instrumentos convocatórios, observado o disposto no art. 105 da Lei nº 14.133/21.

17.3. § 2º - O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços deverá ser assinado dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

17.4. § 3º - O pedido de prorrogação de prazo para realização dos serviços somente será conhecido pelo SAAE de Carmo de Minas caso o mesmo seja devidamente fundamentado e entregue no setor demandante, antes de expirar o prazo inicialmente estabelecido.

18. DO REAJUSTAMENTO

18.1. Os Preços Registrados poderão ser reajustados após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado da contratação ou da data da proposta vencedora, conforme definido no edital, observada a legislação vigente.

18.2. O reajuste será concedido mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, adotando-se a variação acumulada no período correspondente. O reajuste dependerá de requerimento formal da contratada, acompanhado da demonstração analítica da variação do índice aplicável, e será analisado pela Administração quanto à sua regularidade e conformidade com as disposições legais.

18.3. Fica assegurado o direito ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos do art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021, nas hipóteses de fatos imprevisíveis, previsíveis de consequências incalculáveis, caso fortuito, força maior ou fato do príncipe, devidamente comprovados.

18.4. Não haverá reajuste antes de decorrido o prazo mínimo de 12 (doze) meses, ressalvadas as hipóteses legais de reequilíbrio econômico-financeiro.

19. DA AMPLIAÇÃO E /OU REDUÇÃO

19.1. É vedado efetuar acréscimos ou supressões nos quantitativos fixados pela Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o art. 125 da Lei nº 14.133/21.

20. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO

20.1. O fornecedor terá seu registro cancelado quando:

20.1.1. Descumprir as condições da ata de Registro de Preços;

20.1.2. Não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

20.1.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado e estiverem presentes razões de interesse público.

20.1.4. O cancelamento do Registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, serão formalizados por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

20.1.5. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Homologada a licitação o adjudicatário receberá autorização de fornecimento ou instrumento equivalente.

21.2. Caso o adjudicatário não forneça o(s) bem(s), objeto do certame, de acordo com a sua proposta, serão convocados os licitantes remanescentes, observada à ordem de classificação, para execução do objeto.

21.3. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para fornecimento do objeto, decorrente desta licitação, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

21.4. Uma vez convocado, a recusa injustificada do adjudicatário em fornecer o objeto desta licitação, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

21.5. Na hipótese acima referida será convocado novo adjudicatário, observada a ordem de classificação nesta licitação.

21.6. Constituem motivos para rescisão do contrato ou instrumento equivalente, todos aqueles listados pela Lei 14.133/21, nos artigos 137 a 139.

21.7. A contratação dos itens requisitados deverá ser precedida da requisição específica.

21.8. É vedado à contratada subcontratar total ou parcialmente o fornecimento sem autorização expressa da Administração.

Carmo de Minas – MG, 07 de agosto de 2026.

O presente termo de referência foi realizado pelo(s) servidor(es):

Alberto Kaatz
Técnico Químico
SAAE Carmo de Minas

Jaxsandro Domiciano
Gerente de Serviços de Água e Esgoto
SAAE Carmo de Minas