



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para Aquisição de produtos químicos para tratamento de água nas localidades de Casimiro de Abreu, Professor Souza e Rio Dourado, conforme parâmetros e elementos descritivos neste Termo de Referência, para atender às necessidades da Autarquia Águas de Casimiro (SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto).

1.2. Os bens que se pretende adquirir são de natureza comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no presente Termo de Referência e no edital, por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. Os quantitativos a serem adquiridos se encontram detalhados no item 09 deste Termo de Referência.

1.4. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme art. 28 da Lei Municipal 2384/2023 e art. 86 do Decreto Municipal nº 3335/2023.

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por até 05 (cinco) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO

2.1. A presente contratação está de acordo com o Estudo Técnico Preliminar que antecede à elaboração do presente Termo de Referência e instrui o presente processo, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2. O material requisitado é destinado a atender as demandas referentes ao SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Casimiro de Abreu, que desenvolve as seguintes atividades: Operação, manutenção, conservação e exploração direta dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário do município de Casimiro de Abreu.

O material é necessário para que seja possível dar continuidade a essas competências, visando obter da melhor forma possível a qualidade da água potável distribuída à população, estando desse modo em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888/2021, que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5/2017 do Ministério da Saúde, onde são estabelecidos os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Desse modo, fica garantida a funcionalidade dos sistemas em questão de forma segura e eficiente, onde a não aquisição implicará no descumprimento da Portaria mencionada, tal como na interrupção do tratamento da água e posterior fornecimento.

Vale ressaltar que a Autarquia Águas de Casimiro precisa manter essas atividades de forma ininterrupta e, para que isso ocorra, é indispensável ter em estoque um quantitativo que supra confortavelmente toda e qualquer demanda que venha aparecer, evitando assim possíveis problemas como déficit de produtos químicos. Além disso, há meses considerados mais críticos, sendo eles de Novembro a Março, onde há um aumento das chuvas, fazendo com que haja um aumento na utilização/consumo desses produtos e, consequentemente, uma diminuição considerável no estoque devido a situações mais complexas. Portanto, a Autarquia precisa se preparar para tais cenários.

Reforço ainda que, o quantitativo estimado faz jus às demandas da Autarquia e garante que não haja contratempos e nem desabastecimentos por um período de 12 (doze) meses, e a não aquisição desses materiais ocasionará a interrupção imediata do tratamento de água e, consequentemente, a sua distribuição.

2.3. A contratação será por meio de licitação na modalidade **Pregão Eletrônico**.

2.4. O tipo de licitação é o menor preço.

2.5. A adjudicação será por item.

2.6. A licitação será exclusiva para a participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do artigo 48, I, da Lei Complementar nº 123/06.

2.7. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. Levando em consideração que a demanda relacionada à utilização de produtos químicos para o tratamento de água é contínua e recorrente cuja interrupção pode provocar prejuízos imediatos às atividades executadas pela unidade demandante, e que o objeto é de extrema necessidade durante todo o ano, deverá ser formalizado contrato com vigência de 12 (doze) meses, podendo o mesmo ser prorrogado enquanto se mostrar vantajosa a continuidade. Dessa maneira, entende-se que os procedimentos de contratação futuros do respectivo objeto serão otimizados.

A solicitação do fornecimento dos produtos se dará de acordo com a necessidade da unidade, cujo responsável pelo setor demandante apontará as demandas que devem ser atendidas pelos fornecedores e, consequentemente, após seu atendimento, deverão ser verificadas pelos fiscais designados formalmente.

Devido às características da contratação e por se tratar de material de consumo, não se faz necessária a contratação de serviços de manutenção e assistência técnica.

Vale ressaltar que, foram avaliados 03 tipos de solução para a presente aquisição, buscando assim resultados que levem em consideração fatores como, por exemplo, economicidade, ergonomia, padrão de qualidade dos produtos fornecidos, adequação física do espaço em relação ao armazenamento, etc. Portanto, as soluções encontradas foram:

SOLUÇÃO 01 – Adquirir os produtos em forma de registro de preço, solicitando os mesmos de acordo com as demandas apresentadas, entretanto, sabendo que ao decorrer do período de vigência do contrato a unidade demandante pode correr o risco de sofrer com alterações de valores de mercado relacionados a esses produtos, visto que os valores em relação a esses materiais pode variar sem aviso prévio”;

SOLUÇÃO 02 – Adquirir os produtos com entrega total e prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos para o atendimento, além do pagamento integral, visando manter o estoque abastecido para não correr riscos em relação ao desabastecimento de produtos, tal como os valores apresentados inicialmente, entretanto, sabendo que o local físico onde são armazenados esses produtos pode não comportar a quantidade solicitada, afetando dessa maneira no padrão de qualidade dos produtos, na ergonomia no ato da entrega e na otimização do espaço;

SOLUÇÃO 03 – Adquirir os produtos de forma integral, entretanto, com a entrega ocorrendo de forma fracionada, ou seja, a mesma seria dividida em 02 partes, onde metade seria enviada no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos para suprir as demandas emergenciais existentes, e a outra parte seria enviada de acordo com necessidade apresentada pelo setor demandante no segundo semestre do ano vigente. O pagamento também ocorreria de forma fracionada (de acordo com as entregas), porém o empenho seria efetuado de forma integral, garantindo dessa maneira a efetivação da contratação em questão, tal como a economicidade, pois haveria um respaldo em relação aos valores propostos. O padrão de qualidade dos produtos também fica garantido, pois os mesmos seriam armazenados de forma mais organizada devido ao fracionamento da quantidade e a ergonomia no ato da movimentação em relação ao armazenamento.

Dessa maneira, optou-se que a melhor medida a ser adotada nesse caso seria a relacionada a **SOLUÇÃO 03**, cuja material será fornecido em conformidade a necessidade apresentada pela unidade demandante, não comprometendo suas obrigações.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. As empresas participantes deverão ofertar produtos que estejam em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888/2021, que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5/2017 do Ministério da Saúde, e de acordo com a norma técnica da ABNT NBR 15.784/17;

Conforme incisos VII e VIII do Art. 14 da Portaria GM/MS nº 888/2021, a empresa vencedora deverá apresentar os seguintes documentos:

- Comprovação de que os materiais utilizados na produção, armazenamento e distribuição não alteram a qualidade da água e não ofereçam risco à saúde, segundo critérios da ANSI/NSF 61 ou certificação do material por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo INMETRO;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



- 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
- A empresa vencedora deverá apresentar também no ato da entrega as Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ's) correspondente a cada material/item fornecido.

Caso algum fornecedor ainda encontre-se em processo de adaptação à nova Portaria GM/MG nº 888/2021 em relação a elaboração e/ou fornecimento de documentos específicos de alguns materiais, na ausência da entrega de algum dos documentos exigidos pela Portaria em questão, deve-se justificar a motivação do não fornecimento, devendo o mesmo ser disponibilizado o mais breve possível; A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes em Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

4.2. Em conformidade ao Art. 41, Inciso I, alínea b, da Lei nº 14.133, de 2021, optou-se por determinar as marcas que poderão ser aceitas, visto que a Autarquia já mantém um histórico padrão de materiais que atendem ou já atenderam as demandas e especificações técnicas relacionadas aos produtos utilizados no tratamento de água, que por sua vez, precisa ser efetuada com eficácia e qualidade. Dessa maneira, se faz necessário manter a compatibilidade com as plataformas e padrões já adotados pela Administração.

4.3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4. Indicação de marcas ou modelos (*Art. 41, Inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021*):

4.4.1. Na presente contratação será admitida a indicação das seguintes marcas, de acordo com as justificativas contidas no Estudo Técnico Preliminar:

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	MARCAS
01	Sal Grosso	Garça, Norsal, Maranata
02	Barrilha Leve	Athias, Solvay, Carbotex
03	Fluossilicato de Sódio	Quirios, Compass
04	Cloro Pastilha	Hypocal, Innovative, Hipossane
05	Sulfato de Alumínio	Suall, Caldas Química
06	Polímero	IWT, HQuímica

Obs.:

- No caso de serem ofertados produtos com marcas diferentes, ou seja, similares, as indicadas como “preferenciais”, fica pré-determinado que os mesmos precisarão passar por uma avaliação da equipe técnica para averiguar se atendem totalmente as especificações técnicas impostas, para que posterior a avaliação, seja dado o aceite definitivo do material.
- Poderá ser exigido o fornecimento de amostras do produto para que seja possível executar testes de qualidade.
- Apenas o produto referente ao **Item 6 – Polímero** poderá ser entregue de forma integral, visto sua quantidade ser relativamente baixa em comparação aos outros itens.

4.5. Não haverá exigência da garantia da contratação dos Art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	TOTAL DO ITEM	UNIDADE	1º SEMESTRE (2º SEMESTRE
01	Sal Grosso	32,9	%	50	50



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



		24.850,00	R\$	12.425,00	12.425,00
02	Barrilha Leve	22,3	%	50	50
		46.080,00	R\$	23.040,00	23.040,00
03	Fluossilicato de Sódio	3,8	%	50	50
		24.750,00	R\$	12.375,00	12.375,00
04	Cloro Pastilha	2,5	%	50	50
		26.950,00	R\$	13.475,00	13.475,00
05	Sulfato de Alumínio	38,3	%	50	50
		56.100,00	R\$	28.050,00	28.050,00
06	Polímero	0,2	%	100	-
		4.074,00	R\$	4.074,00	-

5.1. O prazo de entrega observará o cronograma físico e financeiro a seguir:

5.2. O objeto da contratação será recebido no depósito/galpão da Autarquia Águas de Casimiro, situado na **Rua Francisco Lopes, nº 145, Centro - Casimiro de Abreu**, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no horário das 09h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h00, pelos servidores responsáveis pela fiscalização da contratação.

5.3. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.4. Caberá ao licitante vencedor arcar com os custos diretos e indiretos, inclusive despesas com embalagem, taxas de frete e seguro da entrega do(s) material(is) a ser(em) substituído(s).

5.5. O(s) produto(s) deverá(ão) ser entregue(s) acondicionado(s) em embalagem própria para cada material, para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte.

5.6. Somente será permitido material novo de acordo com o especificado, não se admitindo, sob qualquer hipótese, material defeituoso, fora do padrão ou de qualidade duvidosa.

5.7. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. Caberá a servidora **Caroline Paulino Florencio**, matrícula 113, nomeada como Diretora Técnica através de Portaria SAAE nº 006/2021 e atual responsável técnica da Autarquia, a responsabilidade de ser Gestora do Contrato, cuja formalização ocorrerá através de emissão de Portaria após o contrato entre Contratada e Contratante ser efetivado, tendo como objetivo realizar o acompanhamento da execução da contratação, inclusive suas prorrogações e aditamentos, quando for o caso, objetivando a verificação e controle de valores e quantitativos, cumprimento de metas e dos prazos legais e convencionais, bem como de outros elementos necessários à boa execução da contratação, nos termos do artigo 21 da Lei Municipal nº 2384/2023.

6.2. Caberá à Comissão de Fiscalização composta pelos servidores **Josué de Moura dos Santos**, matrícula 047, e **Erli Costa Rodrigues**, matrícula 071, cuja formalização ocorrerá através de emissão de Portaria após o contrato entre Contratada e Contratante ser efetivado, a fiscalização da contratação, ficando responsáveis pelo recebimento, devendo acompanhar e anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização de falhas e/ou defeitos observados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, nos termos do artigo 22 da Lei Municipal nº 2384/2023.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. O objeto será recebido:

7.2.1. Provisoriamente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, mediante Termo de recebimento Provisório, no prazo de até 15 (quinze) dias.

7.2.2. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante Termo de Recebimento Definitivo, no prazo de 15 (quinze) dias.

7.3. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.1. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.4. Constatado qualquer defeito ou irregularidade nos materiais, a Comissão de Fiscalização comunicará a Contratada para que no prazo máximo de até 15 (quinze) dias efetue a troca, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

7.5. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição do objeto do contrato com as normas técnicas oficiais, se necessárias, correrão por conta da Contratada.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.7. Os pagamentos serão efetuados pela Autarquia em moeda corrente nacional, em **até 30 (trinta) dias úteis**, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo e comprovação de regularidade fiscal junto ao INSS e ao FGTS.

7.8. A Contratada não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento nos termos previstos no artigo 137, §2º, IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.9. Nos casos de atraso no pagamento por culpa da Contratante, o valor devido será acrescido de taxa de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die* entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do adimplemento da obrigação e a data do efetivo pagamento. No caso de antecipação do pagamento, o valor devido sofrerá desconto à taxa de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die* entre a data do efetivo pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do adimplemento da obrigação.

7.10. A Contratante estará eximida de cumprir os itens relativos às compensações financeiras nos casos em que a Contratada houver concorrido direta ou indiretamente para a ocorrência do atraso.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Será exigida a apresentação de amostra pelo licitante provisoriamente vencedor, a ser analisada pelo órgão gestor da contratação, que terá data, local e horário de sua análise divulgados por mensagem no sistema, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais fornecedores interessados.

8.1.1. O prazo mínimo para apresentação de amostra será de 05 (cinco) dias úteis.

8.1.1.1. É facultada a prorrogação do prazo, mediante solicitação fundamentada do licitante, durante a sessão pública.

8.1.1.2. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

8.1.2. As amostras poderão ser entregues no endereço **Rua Pastor Luiz Laurentino da Silva, nº 109 – Centro**, desde que recebidos no prazo limite de até 24 (vinte e quatro) horas da data da realização da análise, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.

8.1.3. Os aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade são os estipulados na especificação técnica presente no item 04 deste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar, que estabelece todas as



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



exigências em relação a parâmetros que devem ser atendidas sobre a qualidade do produto ofertado e fornecido.

8.1.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

8.1.5. Após a divulgação do resultado final do certame, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos fornecedores no prazo de até 10 (dez) dias, após o qual poderão ser descartadas pelo órgão gestor da contratação, sem direito a ressarcimento.

8.1.6. Os interessados deverão colocar à disposição do órgão gestor da contratação todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8.2. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

8.3. Quanto às condições de habilitação, o licitante deverá demonstrar habilitação: jurídica; fiscal, social e trabalhista, e; econômico-financeira, na forma prevista no instrumento convocatório.

8.4. Quanto à habilitação técnica, será exigido do licitante o seguinte:

8.4.1. Qualificação técnico-operacional:

8.4.1.1. Certidões ou atestados, emitidos por entidades da Administração Pública ou pessoa jurídica de direito privado, que demonstrem o fornecimento de objeto similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

8.4.1.1.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

8.4.1.1.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.4.2. Prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.

8.4.3. Registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso.

9. DESCRIÇÃO DOS ITENS E QUANTIDADES ESTIMADAS

O fornecimento deverá atender às exigências e especificações abaixo discriminadas:

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Catálogo: CATMAT/CATSER (CÓDIGO)	UND	QUANT
	<u>SAL GROSSO</u> Fórmula Química: NaCl – Cloreto de Sódio Composição Química / Características Físicas: Peso Molecular.....58,44g/mol Ponto de Ebulição1465°C Densidade.....1,20g/L Densidade Relativa (25°C).....2,17g/cm³ Teor Máximo de Cálcio (Ca)0,05% Teor Máximo de Magnésio (Mg)0,03% Teor Máximo de Sulfato (SO ₄)0,162%			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



1	Umidade (Máxima).....0,1% Concentração Mínima de Cloreto de Sódio (NaCl) (Base Seca)... 99% Teor Máximo de Insolúveis (% em massa)0,06% pH (solução a 10%).....6 a 8 Iodo: Ausente Nitrato/Nitrito: Ausente Antiumectante Solubilidade em Água (H ₂ O) (0°C).....35% aproximadamente Solubilidade em Água (H ₂ O) (25°C).....36% aproximadamente Solubilidade em Água (H ₂ O) (100°C).....39% aproximadamente Odor: Inodoro Sabor: Salino – Salgado Próprio Sujidades/materiais Estranhos: Ausente Aspecto: Cristais Brancos Granulometria: Granulação Uniforme Forma de Apresentação: Sacos de 25kg	317015	KG	14.200
2	<u>BARRILHA LEVE</u> Fórmula Química: Na ₂ CO ₃ – Carbonato de Sódio Composição Química / Características Físicas: Densidade Relativa.0,4 a 0,6g/mL Densidade Absoluta (25°C)..... 2,533g/cm ³ Teor Mínimo de Carbonato de Sódio (Na ₂ CO ₃) (Base Seca)..... ≥ 98% Teor Máximo de Cloreto de Sódio (NaCl) 0,4% Teor Máximo de Óxido de Ferro (Fe ₂ O ₃) 0,003% Umidade (Máxima)0,5% Teor Máximo de Insolúveis (% em massa) 0,03% pH (solução a 1%).....11,3 aproximadamente Solubilidade em Água (H ₂ O) (20°C): Facilmente solúvel em água, com liberação de calor Aspecto: Pó branco Forma de Apresentação: Sacos de 25kg	355924	KG	9.600
3	<u>FLUOSSILICATO DE SÓDIO</u> Fórmula Química: Na ₂ SiF ₆ – Fluorsilicato de Sódio Composição Química / Características Físicas: Densidade Aparente.....1,20g/mL Pureza Mínima 99,0% Teor Mínimo de Flúor (F) 59,4% Teor Máximo de Metais Pesados (mercúrio, chumbo, bismuto e cobre) expressos em chumbo (PB).....0,05% Umidade (Máxima) 0,5% Teor Máximo de Insolúveis (% em massa) 0,5% Solubilidade em Água (H ₂ O) (25°C).....0,762% Granulometria (Passante): Malha 325.....25,0% (máximo) Granulometria (Passante): Malha 30 100,0% Aspecto: Pó Branco Cristalino Forma de Apresentação: Sacos de 25kg	Não Identificado	KG	1.650
	<u>CLORO PASTILHA</u> Fórmula Química: Ca(ClO) ₂ – Hipoclorito de Cálcio Composição Química / Características Físicas: Peso Molecular.....143 g/mol Densidade1,8 a 1,9 g/cm ³ CondiçãoIsento de Metais Pesados			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



4	<p>Teor de Hipoclorito de Cálcio ($\text{Ca}(\text{ClO})_2$).....65 a 70%</p> <p>Teor de Cloreto de Sódio (NaCl)15 a 20%</p> <p>Teor de Cloreto de Cálcio (CaCl_2).....0 a 2%</p> <p>Teor de Hidróxido de Cálcio ($\text{Ca}(\text{OH})_2$)0 a 5%</p> <p>Teor de Carbonato de Cálcio (CaCO_3)0 a 2%</p> <p>Teor de Água (H_2O).....4 a 10%</p> <p>Teor Mínimo de Cloro Ativo.....65%</p> <p>pH (25°C)10,5 a 11,5</p> <p>Solubilidade em Água (H_2O) (25°C).....18%</p> <p>Peso200g</p> <p>Dimensões (DxA)60 x 40mm aproximadamente</p> <p>Forma: Cilíndricas</p> <p>Odor: Característico de Cloro</p> <p>Aspecto: Tabletes Brancos</p> <p>Forma de Apresentação: Baldes de 14kg</p>	391712	KG	1.078
5	<p><u>SULFATO DE ALUMÍNIO</u></p> <p>Fórmula Química: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ – Sulfato de Alumínio</p> <p>Composição Química / Características Físicas:</p> <p>Condição.....Isento de Ferro</p> <p>Teor Mínimo de Óxido de Alumínio (Al_2O_3).....16,0%</p> <p>Teor Máximo de Óxido Ferro (Fe_2O_3).....0,04%</p> <p>Teor Máximo de Acidez Livre (% em massa como H_2SO_4).....0,5%</p> <p>Teor Máximo de Alcalinidade Livre (% em massa como Al_2O_3).....0,4%</p> <p>Concentração Mínima.....99%</p> <p>Teor Máximo de Insolúveis (% em massa).....1,0%</p> <p>pH (solução a 1%).....2,0 à 4,0</p> <p>Solubilidade em Água (H_2O) (25°C).....53%</p> <p>Aspecto: Pó Branco/Marrom Claro</p> <p>Forma de Apresentação: Sacos de 25kg</p>	458137	KG	16.500
6	<p><u>POLÍMERO (Ifloc 104BT)</u></p> <p>Nome Químico ou Comum: Copolímero de Acrilamida e Acrilato de Sódio</p> <p>Composição Química / Características Físicas:</p> <p>Mistura: Polímero Aniônico solúvel em água, formando uma solução viscosa</p> <p>Teor de SólidosAcima de 87%</p> <p>Granulometria.....98% aproximadamente</p> <p>Densidade da massa.....0,7 g/cm³ aproximadamente</p> <p>pH (solução a 1%).....7,3 aproximadamente</p> <p>Teor residual de acrilamida.....Máximo 500 ppm</p> <p>Viscosidade.....5,3 – 7,4 CP</p> <p>Odor: Inodoro</p> <p>Aspecto: Pó Granular Branco</p> <p>Forma de Apresentação: Sacos de 5 ou 25kg</p>	Não Identificado	KG	100

9.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas foi definida a partir do estudo referente ao controle de consumo/utilização dos produtos químicos nas Estações de Tratamento de Água (ETA's) nas localidades de Casimiro de Abreu, Professor Souza e Rio Dourado, de Janeiro a Dezembro de 2023, exposto em memória de cálculo em anexo.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



10. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (PRÉVIO)

10.1. O valor total estimado (**PREVIAMENTE**) para a contratação é de **R\$182.804,00** (cento e oitenta e dois mil, oitocentos e quatro reais).

10.2. O levantamento de preços praticados no mercado foi realizado a partir da pesquisa direta com fornecedores, tal como pesquisas na internet, onde os valores obtidos através das cotações foram utilizados como base de informações para calcular a estimativa do valor da contratação, conforme segue em anexo. A estimativa de preços se deu da seguinte forma, tendo a fonte destacada na cor amarela como o possível contratante.

ESTIMATIVA DE PREÇOS (Com base na legislação vigente)									
Objeto: Aquisição de produtos químicos para tratamento de água nas localidades de Casimiro de Abreu, Professor Souza e Rio Dourado.									
ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	QUANT	UN	FONTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR MÉDIO UNITÁRIO (R\$)	VALOR MÉDIO TOTAL (R\$)	MENOR VALOR TOTAL (R\$)	ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS
1	Sal Grosso	14.200	Kg	Itaclean	1,75	2,99	42.458,00	24.850,00	Válido
				Caldas	2,00				
				Sumatex	4,69				
				HQuímica	4,50				
				Avana	2,00				
2	Barrilha Leve	9.600	Kg	Itaclean	10,90	8,18	78.547,20	46.080,00	Válido
				Caldas	7,50				
				Sumatex	6,21				
				HQuímica	11,50				
				Avana	4,80				
3	Fluossilicato de Sódio	1.650	Kg	Itaclean	16,70	16,40	27.060,00	24.750,00	Válido
				Caldas	17,50				
				Avana	15,00				
4	Cloro Pastilha	1.078	Kg	Itaclean	63,00	45,26	48.790,28	26.950,00	Válido
				Caldas	49,00				
				Sumatex	50,80				
				HQuímica	38,50				
				Avana	25,00				
5	Sulfato de Alumínio	16.500	Kg	Itaclean	5,96	5,65	93.225,00	56.100,00	Válido
				Caldas	3,47				
				Sumatex	6,95				
				HQuímica	8,47				
				Avana	3,40				
6	Polímero	100	Kg	Itaclean	53,00	47,49	4.749,00	4.074,00	Válido
				HQuímica	40,74				
				Merc. Livre	48,72				
					Valor total estimado do contato (R\$)			182.804,00	

10.3. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constantedo Contrato.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta dos recursos consignados na seguinte dotação orçamentária:

11.1.1. Programa de trabalho nº.: **17.512.0447.2.001**

11.1.2. Elemento de Despesa nº.: **3.3.90.30.99.00.00.00**

11.1.3. Número Reduzido nº.: **677**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



11.1.4. Fonte de Recurso: 00.01.0799 – Outras Vinculações Legais – Administração Indireta

11.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Entregar o material, obedecendo rigorosamente às especificações discriminadas no Termo de Referência e principalmente aos preceitos instituídos pela legislação de regência.

12.2. Manter, durante toda a execução da contratação, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação.

12.3. Não transferir para outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato a ser firmado.

12.4. Responsabilizar-se, exclusivamente, pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução da contratação.

12.5. Arcar com todas as despesas operacionais, correspondentes a deslocamentos, fretes, seguros, taxas, emolumentos, cópias e quaisquer outras necessárias à execução do objeto desta contratação.

12.6. Executar a contratação através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou faltas que os mesmos venham a cometer no desempenho das funções, podendo a Administração exigir a retirada daquelas cuja conduta seja julgada inconveniente e obrigando-se também a indenizar a Administração por todos os danos e prejuízos que eventualmente ocasionarem.

12.7. Responder perante o órgão gestor da contratação por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência do fornecimento contratado, por atos de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à Administração o exercício do direito de regresso, eximindo-o de qualquer solidariedade ou responsabilidade de qualquer natureza.

12.8. Facilitar e permitir ao órgão gestor da contratação, a qualquer momento, a realização de auditoria dos materiais fornecidos, sem que isso incorra em isenção de responsabilidade, bem como esclarecer prontamente as questões relativas à execução da contratação, quando solicitada.

12.9. Não utilizar o nome do Município de Casimiro de Abreu ou do órgão gestor da contratação em quaisquer atividades de divulgação de sua empresa, como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e outros impressos.

12.10. Não se pronunciar em nome do Município de Casimiro de Abreu ou do órgão gestor da contratação aos meios de imprensa ou clientes sobre quaisquer assuntos relativos à sua atividade, bem como sobre os serviços ao seu cargo.

12.11. Comunicar ao órgão gestor da contratação, no prazo de 10 (dez) dias de antecedência, qualquer alteração na composição societária da empresa ou em seu quadro técnico.

12.12. Comunicar ao órgão gestor da contratação, com antecedência mínima de 2 (dois) dias o pedido de afastamento temporário, bem como, quaisquer alterações cadastrais da empresa (end., tel., fax, e-mail).

12.13. Guardar por si, por seus empregados e prepostos, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento, o mais completo e absoluto sigilo, em razão do fornecimento a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei civil e criminal, responsável por sua indevida divulgação, descuidada e incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.

12.14. Obedecer às determinações legais ou emanadas das autoridades constituídas, sendo a única responsável pelas providências necessárias e pelos efeitos decorrentes de eventuais inobservâncias delas.

12.15. Apresentar ao órgão gestor da contratação, junto com a(s) nota(s) fiscal(is), os documentos exigidos para pagamento, sob pena de retenção total ou parcial do pagamento.

12.16. Assumir total responsabilidade pelos materiais que apresentarem não conformidade, má qualidade e/ou irregularidades, responsabilizando-se por eventuais danos e/ou prejuízos causados a terceiros e/ou a coisas e bens do Município de Casimiro de Abreu e do órgão gestor da contratação, arcando com as respectivas indenizações, que poderão ser imediatamente retidas, e/ou reembolsando de imediato o valor do prejuízo acarretado.

12.17. Substituir e/ou reparar, por sua conta e responsabilidade, os materiais considerados inadequados ou imperfeitos, ou que estiverem em desacordo com o ora pactuado, respeitando os prazos fixados, ficando



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



a critério do órgão gestor da contratação aprovar ou rejeitar, sem prejuízo das multas contratuais.

12.18. Requerer a exclusão do Município e do órgão gestor da contratação de lide que venha a ser movida por qualquer motivo relacionado aos compromissos aqui contratados, inclusive por seus funcionários, sob pena de ressarcimento dos prejuízos advindos do processo judicial, acrescido de perdas e danos, sem prejuízo de rescisão contratual.

12.19. Obter as licenças junto às repartições competentes, necessárias ao cumprimento das obrigações contratuais e mantê-las atualizadas.

12.20. Cumprir com as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

12.21. O Município de Casimiro de Abreu e o órgão gestor da contratação não aceitarão, sob pretexto algum, a transferência de responsabilidade da contratada, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros alegados.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. Promover, na forma da legislação de regência, o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do Termo de Referência. A existência de fiscalização de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da Contratada por qualquer vício ou defeito na execução do contrato.

13.2. Notificar, por escrito, à Contratada sobre eventuais irregularidades encontradas no fiel cumprimento de suas obrigações, observando os prazos para adequação.

13.3. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada pelos materiais efetivamente entregues e faturados, nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. A licitante ou a contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

14.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

14.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

14.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

14.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, quando exigidas;

14.1.5. Não manter a proposta, inclusive no que tange à apresentação de amostra ou prova de conceito, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

14.1.6. Não celebrar o contrato/instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

14.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

14.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

14.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

14.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

14.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

14.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

14.2.1. Advertência;

14.2.2. Multa, não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

14.2.3. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Casimiro de Abreu, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

14.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

14.3. A aplicação de sanções observará o devido processo administrativo, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, combinada com o artigo 31 e seguintes da Lei Municipal nº 2384/2023.

14.4. As sanções aplicadas serão obrigatoriamente registradas junto à Coordenadoria Geral de Contratos, bem como no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep).

14.5. A aplicação das sanções não exonera o infrator de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

14.6. O valor das multas que, porventura forem aplicadas, serão descontadas da garantia da respectiva Contratada. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta,



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**



responderá a Contratada pela diferença a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo órgão gestor da contratação ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

15. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

15.1. Este Termo de Referência é parte integrante e complementar às cláusulas e condições previstas no edital de licitação, vinculando os agentes públicos e licitantes que participarem do certame e das contratações para todos os fins.

Elaborado por:

Caroline Paulino Florencio
Diretora Técnica - Mat. 113 – Port. 006/2021

À vista das informações contidas nestes autos e com observância às normas vigentes, **APROVO** o presente Termo de Referência.

Rafael José de Almeida Ferreira
Presidente do Águas de Casimiro
Portaria PMCA nº 082/2023