



*Serviço Autônomo de Água e Esgotos*

Rua Bernardino de Campos, 799 Centro Cep 13330-260  
0800 77 22 195 www.saae.sp.gov.br Indaiatuba SP

**TERMO DE REFERÊNCIA**

\*\*\*\*\*

**REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE  
PRODUTOS QUÍMICOS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA  
(CONSUMO HUMANO)**

\*\*\*\*\*

**Indaiatuba**

**Estado de São Paulo**

**Setembro de 2024**

## Sumário

1. OBJETIVO .....	3
2. OBJETO.....	3
3. JUSTIFICATIVA.....	3
4. NORMAS E PROCEDIMENTOS.....	5
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
6. CONDIÇÕES DE ENTREGA .....	12
7. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL .....	15
8. RESPONSABILIDADES E ENCARGOS .....	16
9. FORMA DE PAGAMENTO.....	16
10. FUNDAMENTO LEGAL.....	16

## **1. OBJETIVO**

Estabelecer requisitos técnicos e diretrizes básicas para o fornecimento de produtos químicos utilizados nas Estações de Tratamento de Água do SAAE de Indaiatuba.

## **2. OBJETO**

Constitui objeto do presente Termo de Referência, o Registro de Preços para eventual fornecimento de POLÍMERO ORGÂNICO BASE ACRILAMIDA NÃO-IÔNICA e HIPOCLORITO DE CÁLCIO GRANULADO (CLORO ATIVO: 65%), produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano, fornecimento de acordo com as especificações técnicas e demais condições aqui estabelecidas. Os produtos deverão ser isentos de substâncias que possam causar efeitos tóxicos ao ser humano, ou seja, os parâmetros de qualidade da água tratada, com o uso dos produtos em planta, deverão estar de acordo com o padrão estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação no 05/2017 do Ministério da Saúde (Redação revisada pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021). Como condição, o fornecimento dos produtos deverá atender aos requisitos especificados na Norma Brasileira ABNT NBR 15.784/2023 (Comprovado pela apresentação do Relatório de Estudos, LARS e CBRS).

## **3. JUSTIFICATIVA**

No seu propósito de prestação de serviço de tratamento e distribuição de água potável para o consumo humano, industrial, comercial, dentre outros usos e de recolhimento, tratamento e destinação de esgoto, o SAAE conta com o Departamento de Tratamento de Água e Esgotos, que engloba atividades e serviços executados em três Estações de Tratamento de Água (ETAs I, III e V) e em uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE Mário Araldo Candello).

Nas Estações de Tratamento de Água (ETAs) são utilizados uma série de produtos químicos, fundamentais em processos que objetivam a potabilização da água que, associados aos processos hidráulicos e físico-químicos, removem compostos orgânicos, substâncias químicas e microrganismos visando adequar a água tratada ao padrão de potabilidade definido no Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde, de

28/09/2017 (Redação revisada pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021). Na sequência são apresentadas as principais características e finalidades dos produtos químicos, objetos nesse Termo de Referência:

- **POLÍMERO ORGÂNICO BASE ACRILAMIDA NÃO-IÔNICA:** Produto utilizado como auxiliar de floculação, com intuito de favorecer a formação de flocos com densidade suficiente à sedimentação. Diante do crescente volume de água produzido nas estações de tratamento de água do SAAE, se torna imperativo o uso desses produtos, pois a alta taxa de aplicação adotada nos decantadores impede que haja uma sedimentação satisfatória sem o uso de polímeros sintéticos.
- **HIPOCLORITO DE CÁLCIO:** O uso de compostos de cloro no tratamento da água destinada ao abastecimento público tem como principal objetivo a desinfecção, etapa do tratamento cuja função precípua consiste na inativação dos microorganismos patogênicos, realizada por intermédio de agentes físicos e/ou químicos. Considerando a natureza dos projetos das estações de tratamento de água do tipo convencional, a desinfecção se constitui na atividade fim do sistema, ou seja, todos os processos que a antecedem (pré-oxidação, adsorção, coagulação, floculação, decantação, etc) servem à adequação da água para que o processo de desinfecção ocorra de forma otimizada (ausência de partículas suspensas e de substâncias que possam concorrer na demanda de cloro). Devido a sua ação oxidante, os compostos de cloro também são utilizados na etapa de pré-oxidação, atuando na remoção de cor, compostos de amônia, sulfeto de hidrogênio, ferro, manganês e redução de sabores e odores indesejáveis. No caso de águas naturais que contenham amônia o uso do oxidante cloro na pré-oxidação promove a formação de cloraminas que, sendo a amônia de origem orgânica, reduz o poder de desinfecção. Nesses casos, deve-se aplicar uma dosagem de cloro superior à demanda mínima requerida pela quantidade de nitrogênio amoniacal, ou seja, após as reações do cloro com a amônia, gerando as cloraminas, o excesso de cloro irá oxidar essas últimas resultando, a partir daí, somente cloro residual livre. Esse processo é denominado “cloração ao break point” e é fundamental para que a desinfecção ocorra de forma satisfatória (Presença de Cloro Residual Livre).

Diante do exposto, o uso dos produtos relacionados nesse Termo de Referência é extremamente importante e essencial no atendimento aos padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde, de 28/09/2017 - Redação revisada pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021.

Ob.: Os produtos químicos utilizados no SAAE de Indaiatuba estão devidamente fundamentados na literatura que abrange o conhecimento na área de saneamento e possuímos longa experiência no uso e aplicação dos mesmos nas estações de tratamento de água do município.

#### **4. NORMAS E PROCEDIMENTOS**

O principal requisito relacionado aos produtos químicos que se destinam ao processo de tratamento de água para fins de abastecimento público (Água Potável) diz respeito ao atendimento aos requisitos especificados na **Norma Brasileira ABNT NBR 15.784/2023** (Isento de substâncias que possam causar efeitos tóxicos ao ser humano). Nesse quesito, o fornecedor deverá:

- I. Apresentar o relatório dos estudos realizados nos Produtos Químicos objeto do Edital, contendo as análises específicas discriminadas nas tabelas constantes na Norma Brasileira ABNT NBR 15.784/2023, pertinentes a cada produto, bem como o cálculo da CIPA (Concentração de Impurezas Padronizadas na Água para Consumo Humano) e as conclusões referentes à aprovação do produto, de acordo com o que preconiza a referida Norma, inclusive a DMU (dosagem máxima utilizada). O prazo de validade do estudo mencionado acima deverá ser de no máximo 02 (dois) anos.
- II. Apresentar Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde – LARS, em papel timbrado do Laboratório, conforme Modelo de Documento Aprovado pelo Ministério da Saúde e anexado a este Termo de Referência (**ANEXO I-A**).
- III. Apresentar comprovante de Baixo Risco a Saúde – CBRS, pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano, na DMU especificada, assinado pelo fornecedor, conforme Modelo de Documento Aprovado pelo Ministério da Saúde e anexado a este Termo de Referência (**ANEXO I-B**).

### Observações.:

1. Os Produtos Químicos serão aprovados quando a Concentração de Impureza Padronizada na Água para Consumo Humano (CIPA) for menor que a Concentração de Impureza Permissível por Produto (CIPP), ou seja,  $CIPA < CIPP$ . Para cada uma das impurezas analisadas em conformidade com os valores constantes nos Anexos A e B, expressos em miligramas por litro (mg/l) da Norma Brasileira ABNT NBR 15.784/2023.
2. Utilizar laboratório comprovadamente monitorado pelo INMETRO em BPL para a realização de todos os serviços contemplados nos itens I ao III. Anexar cópia do Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios BPL, emitido pelo INMETRO para este laboratório.
3. **Em caso de fornecedores distintos, o LARS deverá ser apresentado no nome do fabricante e o CBRS no nome da licitante**

A apresentação dos documentos relacionados acima se dará no ato da primeira entrega do produto. No contexto da habilitação, a(s) Licitante(s) deverá(ão) apresentar junto aos Documentos de Habilitação, Declaração do Responsável Técnico (**ANEXO I-C – Modelo de Declaração de Responsável Técnico**), referente à adequação aos requisitos de controle de qualidade e aos limites de impurezas (nas dosagens máxima de uso do produto) estabelecidos na Norma ABNT NBR 15784/2023.

Ainda em relação a qualidade dos produtos químicos a serem fornecidos ao SAAE-Indaiatuba, o fornecedor deverá observar as seguintes condições:

- ✓ Os produtos deverão ser isentos de substâncias que possam causar efeitos tóxicos ao ser humano, ou seja, após o processo final de tratamento, a qualidade da água deverá estar de acordo com o padrão estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação no 05/2017 do Ministério da Saúde (Redação revisada pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021).
- ✓ Na hipótese de ocorrência de qualquer problema relacionado com a estabilidade ou eficiência dos produtos, o SAAE solicitará a troca imediata do mesmo, sem ônus,

mediante a apresentação de laudo técnico devidamente assinado pelo Responsável Técnico, sem prejuízo da aplicação de eventuais penalidades descritas em Edital.

- ✓ Os produtos deverão ter o prazo de validade de, no mínimo, de 03 (três) meses, a partir da data de entrega do mesmo nas dependências do SAAE, devendo desta forma manter todas as características físico-químicas, durante o referido lapso temporal.
- ✓ Serão realizadas periodicamente avaliações de desempenho, performance e eficiência do produto adquirido. Na hipótese de impossibilidade da realização de análise de prova nos laboratórios do SAAE, esta será executada em laboratórios de reconhecida fé pública;
- ✓ Caso seja necessária análise complementar dos produtos, efetuada por laboratórios credenciados, os custos serão por conta da solicitante.
- ✓ A matéria-prima empregada no processo de fabricação e o produto resultante deverão ser adequados ao tratamento de água para consumo humano e, portanto, sem possibilidade de ser produto reciclado, residual de outros processos industriais ou que venha conferir características inadequadas à água potável, em valores que excedam os limites estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação no 05/2017 do Ministério da Saúde (Redação revisada pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021), quando o produto for aplicado nas dosagens preconizadas.
- ✓ A aceitação dos produtos não isenta o fornecedor de sua responsabilidade quanto ao cumprimento dos termos de garantia do mesmo.

O fornecedor que tiver seu preço registrado sujeitar-se-á à fiscalização dos itens no ato da entrega, reservando-se ao SAAE o direito de não proceder ao recebimento caso os itens não estiverem em conformidade com os do objeto deste Termo de Referência;

Se eventualmente os itens entregues não corresponderem às especificações contidas nesse Termo de Referência e Proposta Comercial apresentada pela licitante vencedora, os mesmos deverão ser substituídos/regularizados em prazo não superior a 24 horas da notificação da recusa.

## 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A Tabela apresentada na sequência, descreve o objeto deste Termo de Referência, com a respectiva quantidade a ser solicitada em Edital:

**Tabela 5.1. Especificações Técnicas e Quantidade do Produto**

Item	Quant.	Unid.	Especificações
1	10.000	Kg	POLIMERO ORGANICO BASE ACRILAMIDA NAO-IONICA _ POLIMERO ORGANICO BASE ACRILAMIDA NAO-IONICA. Produto utilizado no tratamento de agua para consumo humano - abastecimento público. O fornecimento do Produto devera atender aos requisitos especificados na Norma Técnica ABNT NBR 15784/2017 (Isento de substancias que possam causar efeitos toxicos ao ser humano - Comprovado pela apresentacao do Relatorio de Estudos, LARS e CBRS). Especificacoes tecnicas: Acrilamida residual (ppm): < 500; Estado Fisico: sólido granulado branco; Insolueis: 0,0 a 2,0%; Caracter ionico: não-ionico; Densidade bruta aproximada: 0,75; Peso molecular: muito alto; Tamanho das particulas: malha > 10: 2%, malha < 100: 10%; Viscosidade Brookfield: 5g/L = 100cps, 2,5g/L = 30 cps, 1g/L = 10 cps; Embalagem: sacos multi-parede de 25Kg. Transporte ate o local de consumo descrito no pedido de empenho; entrega na forma fracionada.
2	50.000	Kg	HIPOCLORITO DE CALCIO GRANULADO _ HIPOCLORITO DE CALCIO GRANULADO. Produto utilizado no tratamento de agua para consumo humano - abastecimento publico. Especificacoes: Coloracao branco acinzentado, formato de granulos, odor caracteristico de cloro; Teor de Cloro Ativo: >= 65% em peso; Agua: =< 10 %; Ferro: =< 0,05%; Oxidos, Metais Pesados e Al: =< 0,5%; pH da Solucao a 1%: 10,5 - 11,5; Solubilidade em Agua: 180 g/L ou 18% a 25° C; Insolueis em agua: =< 5%; Densidade: 0,80 g/cm <sup>3</sup> . Classificacao: Nº ONU: 1748, Classe: 5.1 e CAS: 7778-54-3; Embalagem: Acondicionado em baldes plasticos de 10 kg, com tampa removivel em PEAD e fechamento por rosca para facilitar a operacao e transporte dos baldes. A validade do produto devera ser de no mínimo 01 (um) ano, a contar da data de producao, e ter 75% de validade no ato da entrega do material. Documentacao: Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saude - LARS, para comprovacao de atendimento a NBR 15.784 (2017) (Isento de substâncias que possam causar efeitos tóxicos ao ser humano). Comprovacao de Baixo Risco a Saude -CBRS pelo uso do produto quimico em tratamento de agua para consumo humano. Comprovacao da granulometria com Laudo emitido por laboratorio acreditado pelo INMETRO, para o produto hipoclorito de cálcio granulado. Comprovacao do teor de cloro ativo e de insolúveis com Laudo emitido por laboratorio acreditado pelo INMETRO, para o produto hipoclorito de calcio granulado. Comprovacao de Umidade e pH - Potencial Hidrogenionico com Laudo emitido por laboratorio acreditado pelo INMETRO, para o produto hipoclorito de calcio granulado. Registros na ANVISA-Ministério da Saude, dos produtos

			hipoclorito de calcio granulado para uso no tratamento de agua destinada a consumo humano. As embalagens que acondicionam o produto deverao atender a Resolucao 420/04 do Ministerio dos Transportes ANTT, devendo ser apresentado Autorizacao para uso de selo de identificacao da conformidade emitido pela ABRACE. O fornecimento do Produto deverá atender aos requisitos especificados nas Normas Tecnicas ABNT NBR 15784/2017 (Isento de substancias que possam causar efeitos toxicos ao ser humano), ABNT NBR 11887/2015 e demais Normas pertinentes; O fornecedor devera fornecer e manter, em regime de comodato, os equipamentos necessarios ao preparo e acondicionamento de solucao e sistemas de dosagem, conforme termo de referencia em anexo.
--	--	--	--

## 5.1. EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS EM REGIME DE COMODATO

Conforme estabelecido na descrição do item Hipoclorito de Cálcio, durante o período vigência da ATA de Registro de Preços, originária do pleito licitatório, o fornecedor deverá fornecer e manter, em regime de comodato, os equipamentos necessários ao preparo, acondicionamento e sistemas de dosagem, conforme estabelecido na sequência:

### 5.1.1. IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DOSAGEM DE HIPOCLORITO DE CÁLCIO GRANULADO

O fornecedor de Hipoclorito de Cálcio deverá implantar Sistemas de Preparo e Dosagem do produto, sob regime de comodato, nas ETAs I e V do SAAE de Indaiatuba (Rua Tangará nº 540, Vila Avaí – Avenida Eng. Fábio Roberto Barnabé, 6255, Jardim Morada do Sol). Durante a vigência ATA de Registro de Preços, originário do pleito licitatório, a responsabilidade em realizar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas, sempre que se julgar necessário e aplicável para o perfeito funcionamento e segurança deste, é única e exclusivamente do Fornecedor.

**Obs.: O fornecedor deverá realizar, no mínimo, uma visita mensal para manutenção preventiva nos equipamentos e, quando se tratar de manutenções corretivas, terá um prazo de 48 horas para atender aos chamados (via ordem de serviço enviada por email).**

Os sistemas a serem instalados nas estações de tratamento deve contar tanques para o preparo de solução e tanques para armazenamento de solução de dosagem. Os sistemas devem conter, no mínimo, válvulas com comando elétrico, sensores de níveis, agitadores, analisadores de CRL, bombas dosadoras, entre outros equipamentos que sejam integrados em um sistema automático de preparo, transferência de solução preparada e dosagem nos pontos indicados, conforme parâmetros da tabela abaixo.

		ETA I	ETA V
Vazão ETA (m <sup>3</sup> /h)		1100 a 1600	360
Dosagem (mg/L Cl <sub>2</sub> )	Pré-cloração	10 a 100	5 a 20
	Pós-Cloração	2 a 5	2 a 5

**Obs.: Os dados informados na tabela acima servem ao dimensionamento das bombas dosadoras e volume dos tanques a serem fornecidos, sendo que a capacidade das mesmas irá variar de acordo com a CONCENTRAÇÃO MÁXIMA A SER ADOTADA NO PREPARO DA SOLUÇÃO (Dado do fornecedor, de acordo com as características do seu produto)**

O fornecedor terá um prazo de 10 dias, contados a partir da data de assinatura da ATA de Registro de Preços, para apresentar plantas e desenhos dos sistemas a serem instalados, para análise e aprovação por parte da área técnica do SAAE. Após aprovação, o fornecedor terá um prazo de 30 dias para instalação dos sistemas nas ETAs do SAAE.

O Fornecedor do produto Hipoclorito de Cálcio, deverá apresentar proposta de preços na forma de preço global, contemplando e totalizando neste preço os valores propostos dos equipamentos e serviços de manutenção nos sistemas. Nos valores devem estar inclusos: salários com seus encargos sociais e trabalhistas, estadia de veículos transportadores, pedágios, taxas e mais encargos e/ou custos necessários para fornecimento dos produtos.

## 5.2. HISTÓRICO DE CONSUMO

Em se tratando de ATA de Registro de Preços, o SAAE não está obrigado a adquirir uma quantidade mínima dos itens, ficando a seu exclusivo critério a definição das quantidades e do momento da aquisição, sendo certo que os quantitativos totais expressos e demais dados que serão apresentados a seguir, são estimativos e representam previsões dos responsáveis

pelo(s) departamento(s) requisitante(s), para as compras durante o prazo de 12 (doze) meses.

A tabela 5.2, apresentada abaixo, apresenta o histórico/previsão de consumo dos itens/produtos obtido a partir da análise dos últimos 04 anos. Não se trata de média, mas considerou-se um cenário intermediário de piora nos parâmetros da qualidade das águas dos mananciais de captação. Os dados obtidos nessa análise estão sendo considerados para o período de vigência da ATA de Registro de Preços. À contexto, **ressalta-se a alta variação nos valores dos principais parâmetros da qualidade da água dos mananciais utilizados no abastecimento de Indaiatuba, principalmente do Rio Jundiáí, onde parâmetros como Nitrogênio Amoniacal, Cor, Turbidez, MIB e Geosmina sofrem alterações de grande amplitude no decorrer do ano** e estão intimamente relacionados ao regime e quantidade de chuvas no período. Portanto, ressaltase que, apesar de ser contínuo, **o consumo de produtos químicos no processo de tratamento de água está intimamente relacionado às condições de qualidade das águas dos mananciais superficiais, que sofrem alterações sazonais e possuem estreita relação com os índices pluviométricos nas bacias de contribuição dos corpos d'água, ou seja, de acordo com o volume de chuvas no período, determinados produtos químicos serão utilizados em menor ou maior quantidade.**

**Tabela 5.2. Histórico/Previsão de Consumo por Unidade (Mensal e Anual)**

ITEM	UNIDADE	CONSUMO MENSAL (KG)		CONSUMO ANUAL (KG)	CONSUMO ANUAL (KG)
		Condição Normal * (Aprox. 9 meses)	Período Estiagem * (Aprox. 3 meses)		
POLIMERO ORGANICO	ETA I	250		3.000	7.500
	ETA III	250		3.000	
	ETA V	125		1.500	
HIPOCLORITO DE CALCIO GRANULADO	ETA I	1.000	6.000	27.000	36.900
	ETA III	0	0	0	
	ETA V	600	1.500	9.900	

\* Condição Normal: Aproximadamente 9 meses (Jan, Fev, Mar, Abr, Mai, Jun, Out, Nov, Dez); Período Estiagem: 3 meses (Jul, Ago, Set).

Obs.: No consumo anual do objeto, apresentado na tabela 5.2, foi acrescido aproximadamente 25%, conforme se pode observar nas quantidades informadas na tabela 5.1 (Quantidades solicitadas em Edital). Esse acréscimo visa acomodar um possível aumento no consumo em cenários de piora na qualidade das águas dos mananciais captação, durante o período de vigência da ATA de Registro de Preços, evitando assim, a falta do produto, que poderiam causar prejuízos à qualidade da água distribuída à população de Indaiatuba.

## 6. CONDIÇÕES DE ENTREGA

O prazo de entrega do item/produto será definido em programações previamente expedidas pelo Departamento requisitante (PROGRAMAÇÃO DE ENTREGA), sendo que será respeitado o prazo mínimo de 5 (cinco) dias entre o recebimento do pedido e a data da 1ª entrega. Nos pedidos irão constar: data de expedição, especificações dos itens, quantitativos, prazos e local(is) de entrega, preço unitário e total, correndo por conta do fornecedor as despesas decorrentes de transporte, carregamento, descarregamento e entrega dos itens.

### 6.1. FORMA E PRAZO ESTIMADO DE ENTREGAS

As tabelas abaixo apresentam a forma de entrega ATUALMENTE adotada no SAAE de Indaiatuba, com quantitativos e prazos ESTIMADOS de cada entrega.

**Tabela 6.3. Forma e Prazo Estimado de Entrega (Polímero Orgânico)**

<b>Polímero Orgânico</b>				
<b>Unidade</b>	<b>Quantidade e Prazo entre Entregas</b>			<b>Capacidade de Armazenamento (Kg)</b>
	<b>Quantidade (Kg)</b>	<b>Prazo</b>	<b>Forma de Entrega</b>	
<b>ETA I</b>	<b>500</b>	<b>60 Dias</b>	<b>Sacos 25 Kg</b>	<b>1000</b>
<b>ETA III</b>	<b>500</b>	<b>60 Dias</b>	<b>Sacos 25 Kg</b>	<b>1000</b>
<b>ETA V</b>	<b>500</b>	<b>120 Dias</b>	<b>Sacos 25 Kg</b>	<b>500</b>

**Tabela 6.4. Forma e Prazo Estimado de Entrega (Hipoclorito de Cálcio)**

<b>Hipoclorito de Cálcio</b>							
<b>Unidade</b>	<b>Quantidade e Prazo entre Entregas</b>						<b>Capacidade de Armazenamento (Kg)</b>
	<b>Condição Normal * (Aprox. 9 meses)</b>			<b>Período Estiagem * (Aprox. 3 meses)</b>			
	<b>Quantidade (Kg)</b>	<b>Prazo</b>	<b>Forma de Entrega</b>	<b>Quantidade (Kg)</b>	<b>Prazo</b>	<b>Forma de Entrega</b>	
<b>ETA I</b>	<b>2.000</b>	<b>60 Dias</b>	<b>Baldes Plásticos 10 KG</b>	<b>2.000</b>	<b>10 Dias</b>	<b>Baldes Plásticos 10 KG</b>	<b>5.000</b>
<b>ETA III</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>ETA V</b>	<b>500</b>	<b>25 Dias</b>	<b>Baldes Plásticos 10 KG</b>	<b>500</b>	<b>10 Dias</b>	<b>Baldes Plásticos 10 KG</b>	<b>1.000</b>

\* Condição Normal: Aproximadamente 9 meses (Jan, Fev, Mar, Abr, Mai, Jun, Out, Nov, Dez); Período Estiagem: 3 meses (Jul, Ago, Set).

O fornecedor se responsabilizará por todas as operações de carga, transporte e descarga do produto, bem como a disponibilização dos equipamentos necessários ao descarregamento nas unidades do SAAE.

As entregas do produto deverão ser feitas, de Segunda à Sexta – Feira, no horário das 07h00 às 16h00, e aos finais de semana de acordo com a necessidade da Autarquia, nas Estações de Tratamento de Água, no município de Indaiatuba - SP, nos endereços descritos abaixo, ou em outro local determinado no “PEDIDO DE EMPENHO” e/ou na PROGRAMAÇÃO DE ENTREGA.

- ETA I - Localizada na Rua Tangará, no 540 - Vila Avai.
- ETA III - Localizada na Avenida Comendador Santoro Mirone, no 1.380 - Bairro Pimenta.
- ETA V - Localizada na Av. Engo Fábio Roberto Barnabé, no 6.255 - Jd. Morada do Sol.

Cada solicitação de entrega do Produto, será feita pelo Departamento de Tratamento de Água e Esgotos do SAAE, através do “Pedido de Empenho”, acompanhado da programação de entrega, que deverão ser enviadas expressamente via e-mail, a qual deverão ser imediatamente protocoladas e devolvidas pela contratada. As entregas somente poderão ser realizadas a partir do recebimento expresso do “PEDIDO DE EMPENHO” e PROGRAMAÇÃO DE ENTREGA, deverão ser desconsideradas pela empresa, qualquer solicitação verbal, ainda que de servidores do SAAE.

## **6.2. TRANSPORTE**

Correrá por conta do fornecedor o transporte do produto até as unidades do SAAE e, para tanto, os veículos deverão estar devidamente identificados conforme normas ABNT/Ministério dos Transportes (transporte de produtos perigosos, etc) e estar em boas condições de conservação e rodagem, de acordo com a Legislação de Trânsito pertinente.

O acondicionamento e transporte do produto deverá se dar de tal forma que preserve rigorosamente as características do produto estabelecidas no item 5 (Especificações Técnicas e condições de embalagens).

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

## **6.3. RECEBIMENTO**

A entrega dos produtos deverá estar acompanhada de:

- Ficha de Especificação Técnica do Produto;
- Certificado de Qualidade: laudo de análise do produto que contenha, no mínimo, os parâmetros constantes na especificação do produto (Tabela Item 5) e, informações como a data de fabricação, número do Lote, prazo de validade e número da Nota Fiscal, da referida remessa;
- Rótulos de risco;

- Ficha de informação de segurança de produto químico (FISPQ)
- Ficha de Emergência;
- EPI's e equipamentos de emergências;

Nas descargas, deverão ser obrigatoriamente observadas as normas de manuseio e segurança, bem como todo o pessoal envolvido no descarregamento deverão estar equipados com os EPI's indicados necessários;

## **7. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL**

A licitante deverá apresentar Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado;

- 1) O(s) atestado(s) deverá(ão) estar necessariamente em nome da licitante.
- 2) Com a finalidade de tornar objetivo o julgamento da documentação de qualificação técnica, considera(m)-se compatível(eis) o(s) atestado(s) que expressamente certifique(m) que o licitante já forneceu pelo menos 50% (cinquenta por cento) do objeto da licitação, devendo ser considerado o valor inteiro imediatamente superior para o caso de a porcentagem indicada resultar em valor fracionado;

O documento deverá ser assinado pelo representante legal da empresa ou órgão público e deve conter informações sobre a empresa contratada e como se deu o atendimento do que foi contratado, ou seja:

- a) Dados da pessoa jurídica que o emitiu: CNPJ, razão social, endereço, e-mail, número do telefone, salvo para atestados emitidos por pessoa de direito público em papel timbrado do respectivo Ente;
- b) Dados da Licitante: razão social, CNPJ, endereço, e-mail, número do telefone;
- c) Quais os serviços que foram prestados ou quais produtos foram fornecidos;

- d) Quantidades fornecidas;
- e) Duração do contrato/ata de registro de preços;
- f) É possível a qualquer momento que a Administração realize diligências para esclarecer o conteúdo informado no atestado.

## **8. RESPONSABILIDADES E ENCARGOS**

Ao aceitar as condições estabelecidas nesse Termo de Referência e em Edital, o fornecedor declara que:

- I. O preço indicado contemplará todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta, incluindo entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
- II. Que o produto ofertado atende rigorosamente as especificações técnicas e demais condições aqui estabelecidas (Produto destinado ao tratamento de água para consumo humano).
- III. Que correrão por conta do mesmo as despesas decorrentes do transporte, carregamento, descarregamento e entrega dos produtos químicos nos locais indicados pelo departamento requisitante, respeitando os limites do Município de Indaiatuba/SP.

## **9. FORMA DE PAGAMENTO**

O prazo para o pagamento será de até 28 (vinte e oito) dias, preferencialmente por meio de depósito em conta bancária, após conferência da respectiva nota fiscal, devidamente discriminada e atestada pelo(s) Gestor(es);

## **10. FUNDAMENTO LEGAL**

A contratação obedecerá a Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e demais procedimentos atinentes a licitações públicas.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura da mesma, prorrogável por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

Após encerrada a vigência da Ata de Registro de Preços, para fins de prorrogação, será utilizado o índice acumulado nos últimos 12 meses IPCA/IBGE, de acordo com o Decreto Municipal de Indaiatuba nº 10.000 de 21 de outubro de 2008, e a data base inicial para o reajuste será a data da apresentação da proposta comercial.

Indaiatuba, 29 de setembro de 2024.

Diretoria de Tratamento de Água e Esgotos

## ANEXO – I-A

(LOGO DO LABORATÓRIO DE TERCEIRA PARTE)

Modelo de Documento Versão 2024 disponível no site <http://www.abes-dn.org.br/ctqpq/>.

### Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde

LARS n° \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para Consumo Humano – NBR 15.784

#### Identificação da substância teste:

Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC):  
Nome comum do ingrediente ativo:  
N° CAS do ingrediente ativo:  
Estado físico:  
Fabricante: (nome)  
Unidade de Produção: (nome e endereço)  
N° do lote:  
Data de Fabricação:  
Data da coleta:  
Responsável pela coleta da amostra: (nome do profissional e da empresa responsável pela coleta)  
N° da ficha de coleta: (anexar o registro fotográfico ou o vídeo do momento da coleta)  
**Patrocinador:** (nome e endereço do Fornecedor que manipulou o produto por último)

#### Identificação do Laboratório Responsável pelo Estudo: (nome e endereço)

N° do reconhecimento da conformidade aos princípios das BPL:  
Validade do reconhecimento da conformidade aos princípios das BPL: (autenticidade e validade verificada no site do Inmetro)  
N° do Relatório de Estudo (RE):  
Data de Término do Estudo:  
Validade do Relatório de Estudo (RE):

**Concentração do Produto:** -----%

**Dosagem Máxima de Uso (DMU):** \_\_\_\_\_ mg/L

**Resultado da Avaliação:** Discriminar por parâmetro ou grupo de parâmetros com o status “APROVADO” ou “REPROVADO” para DMU indicada

PARÂMETRO	AVALIAÇÃO
(METAIS)	
(VOC)	
(SCAN BÁSICO E NEUTRO)	
...	

#### Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde -LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudos – RE N° \_\_\_\_\_, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas Inmetro DICLA – 035 a 041 (mês e ano), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (ano).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudos que fundamentou a RE N° \_\_\_\_\_ as informações prestadas pelo fornecedor foram por nós verificadas e foram considerados todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros identificados por nós como necessários em função da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na ABNT NBR 15.784 vigente, em especial na Seção 6.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/202\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Diretor do Estudo do Laboratório de Terceira Parte  
Registro de Classe N°: \_\_\_\_\_

**FONTE:**

II Workshop – Controle e Garantia da Qualidade dos Produtos Químicos para Tratamento de Água para Consumo Humano no Brasil – Diretrizes para Atendimento das Exigências da Portaria 2914/MS - Câmara Temática de Qualidade de Produtos Químicos – ABES Nacional – Brasília – DF – 22/08/2012.  
IV Workshop - Controle de Qualidade de Produto Químico – Aprimoramento do termo de referência para aquisição de produtos químicos - ABES Nacional – Belo Horizonte - BH – 24/08/2018  
V Workshop da Câmara Temática de Qualidade de Produtos Químicos - CTQPQ - CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTO QUÍMICO – Revisão da documentação para atendimento legal ao padrão de potabilidade - ABES Nacional – Rio de Janeiro - RJ – 27/09/2019.

## ANEXO – I-B

(LOGO DO FORNECEDOR)

Modelo de Documento Versão 2024 disponível no site <http://www.abes-dn.org.br/ctqpq/>.

### Comprovação de Baixo Risco a Saúde pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano

CBRS nº \_\_\_\_/202\_\_/(Empresa Fornecedora do Produto Químico)

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento do inciso VIII do artigo 14 do Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 de 28 de setembro de 2017 do Ministério da Saúde, alterado pelas Portarias GM / MS Nº 888 de 24 de maio de 2021 e 2472 de 28 de setembro de 2021, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado e comercializado pela nossa Empresa denominada \_\_\_\_\_, sediada à \_\_\_\_\_, CEP.: \_\_\_\_\_, CNPJ: \_\_\_\_\_, Inscrição Estadual: \_\_\_\_\_, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 vigente e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

Fabricante	Identificação do produto Químico	Número CAS	Unidade de Produção	Concentração do Produto (%)	DMU (mg/L)

Declaramos que o produto químico que está sendo comercializado, atende os requisitos estabelecidos ABNT NBR 15784 vigente e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, desde que respeitada a Dosagem Máxima de Uso – DMU discriminada no documento.

Declaramos que esta Comprovação de Baixo Risco a Saúde (CBRS), está fundamentada nos resultados das análises especificadas nas tabelas de 1 a 4 da ABNT NBR 15784 vigente e nas suplementares definidas pelo laboratório de terceira parte responsável pela realização do Relatório de Estudos – RE e emissão do Laudo de Atendimento dos Requisitos de Saúde - LARS, em função das informações sobre a concentração, formulação, matérias-primas e processos empregados para fabricação deste produto, que foram disponibilizadas pelo fornecedor que manipulou o produto por último, e nos demais critérios estabelecidos pela citada Norma, conforme seguintes documentos anexos:

- 1) Conclusão do Relatório de Estudo de nº \_\_\_\_, emitido em \_\_/\_\_/\_\_, com data de vencimento em \_\_/\_\_/\_\_;
- 2) Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº \_\_\_\_\_, do Laboratório \_\_\_\_\_, que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório emitido pelo INMETRO em \_\_/\_\_/\_\_, com validade até \_\_/\_\_/\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_

Responsável Técnico da Empresa Fornecedora do Produto Químico  
Registro de Classe Nº: \_\_\_\_\_

**FUNTE:**

II Workshop – Controle e Garantia da Qualidade dos Produtos Químicos para Tratamento de Água para Consumo Humano no Brasil – Diretrizes para Atendimento das Exigências da Portaria 2914/MS - Câmara Temática de Qualidade de Produtos Químicos – ABES Nacional – Brasília – DF – 22/08/2012.

IV Workshop - Controle de Qualidade de Produto Químico – Aprimoramento do termo de referência para aquisição de produtos químicos - ABES Nacional – Belo Horizonte - BH – 24/08/2018.

V Workshop da Câmara Temática de Qualidade de Produtos Químicos - CTQPQ - CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTO QUÍMICO – Revisão da documentação para atendimento legal ao padrão de potabilidade - ABES Nacional – Rio de Janeiro - RJ – 27/09/2019.

## ANEXO I-C - MODELO

### DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eu, ....., Portador do R.G nº .....,  
CPF nº....., devidamente cadastrado no Órgão de Classe ....., sob o  
número....., Certifico e dou fé, que sou Responsável Técnico pelo  
..... (Processo ou Controle de Qualidade), desta referida  
empresa.

Garanto que os requisitos de controle de qualidade e os limites de impurezas nas  
dosagens máxima de uso do produto (indicada no Laudo de Atendimento aos Requisitos de  
Saúde – LARS) estão de acordo com a Norma ABNT NBR 15784, ou seja, produto isento de  
substancias que possam causar efeitos tóxicos ao ser humano (comprovado pela apresentação  
do Relatório de Estudos, LARS e CBRS).

Data, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Atenciosamente,

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** \_\_\_\_\_