

TERMO DE REFERÊNCIA**Solicitação de Compras Nº 2026/001315****1. OBJETO**

1.1. Aquisição e instalação de 01 (um) evaporador de cloro com imersão em banho de água com capacidade mínima de 200kg/h e características técnicas descritas abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CAT MAT	UN	QDE	V. UNIT	V. TOTAL
01	Evaporador de cloro com imersão em banho de água com capacidade mínima de 200kg/h.	90.022.00000001	pç	01	R\$ 310.000,00	R\$ 310.000,00

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, de acordo com as diretrizes fixadas na Instrução Normativa n.º 09, de 2023.

1.3. O bem objeto desta contratação é caracterizado como comum.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de aquisição de 01 (um) evaporador de cloro com imersão em banho de água, com capacidade mínima de 200 kg/h, destinado à instalação na Estação de Tratamento de Água Luiz de Queiroz, visando garantir a continuidade, a segurança e a eficiência operacional do processo de desinfecção da água tratada.

A definição do objeto, de suas especificações técnicas e da quantidade a ser adquirida decorreu de levantamento realizado pela Coordenadoria de Captação e Tratamento, com base nas necessidades operacionais da unidade e no planejamento da contratação, observando-se as disposições do art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/2021.

A contratação justifica-se pela necessidade de assegurar o adequado funcionamento do sistema de tratamento de água, mantendo a confiabilidade do processo de cloração e a prestação contínua do serviço público de abastecimento de água à população.



3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução consiste na aquisição e instalação de 01 (um) evaporador de cloro com imersão em banho de água, com capacidade mínima de 200 kg/h, incluindo os acessórios, instalação, partida técnica (comissionamento), testes de funcionamento, treinamento dos servidores e demais condições necessárias para sua plena operação na Estação de Tratamento de Água Luiz de Queiroz. Não se verificam outras soluções passíveis de atender a demanda.

4. DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EVAPORADOR DE CLORO

4.1. Dados de Instalação

- 4.1.1.** Regime de operação: Contínuo.
- 4.1.2.** Posição de instalação: Vertical.
- 4.1.3.** Temperatura de operação: 60 a 70°C.
- 4.1.4.** Tensão de alimentação elétrica: 220VAC trifásica.
- 4.1.5.** Fluido utilizado: Cloro líquido (Cl₂).
- 4.1.6.** Operação: Automático.
- 4.1.7.** Pressão de operação: 10bar.

4.2. Características técnicas do evaporador de cloro

- 4.2.1.** Capacidade: mínimo de 200kg/h.
- 4.2.2.** Tipo: Serpentina espiral de aço carbono.
- 4.2.3.** Imersão: Banho de água aquecida.
- 4.2.4.** Proteção: Catódica com eletrodo de ânodo.
- 4.2.5.** Aquecimento da água: Resistência elétrica de 18kW/220VAC.
- 4.2.6.** Conexão de entrada e saída: Flangeada.

4.3. Acessórios

- 4.3.1.** Gabinete com display digital.
- 4.3.2.** Indicadores de alarme.
- 4.3.3.** Interruptor on/off.
- 4.3.4.** Indicador de pressão.
- 4.3.5.** Indicador de temperatura.



4.3.6. Indicadores de nível.

5. CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO DO EVAPORADOR DE CLORO

5.1. O evaporador de cloro deverá ser novo de primeira linha e atender rigorosamente as normas e padrões em vigor, assim como as características técnicas exigidas pelo SEMAE.

5.2. O evaporador de cloro deverá estar em conformidade com as especificações do Chlorine Institute, devendo a empresa fornecedora apresentar atestado comprobatório no ato da assinatura do contrato.

5.3. As empresas participantes deverão apresentar descrição técnica completa do evaporador de cloro, para análise de atendimento das especificações do SEMAE. A descrição poderá ser feita na própria proposta, ou mediante a descrição do código, modelo, e marca do equipamento, ou com a apresentação de catálogos em português, desde que comprovem todas as suas características técnicas compatíveis com as mínimas exigidas.

5.4. Quando da entrega, o evaporador de cloro deverá estar em perfeitas condições de uso e a embalagem não danificada.

5.5. A Contratada fica obrigada a dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que o evaporador de cloro venha apresentar, incluindo avarias no transporte até o local de entrega, mesmo após sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que o novo equipamento empregado na substituição do defeituoso ou danificado deverá ter prazo de garantia igual ou superior ao do substituído.

5.6. Após a entrega, será feita conferência para verificação das características técnicas e condições do evaporador de cloro.

5.7. A assinatura do canhoto da Nota Fiscal não implica na aceitação do equipamento, sendo o seu recebimento definitivo condicionado às análises técnicas, aferição da qualidade e características técnicas do evaporador de cloro.

5.8. Fica a contratada desobrigada de qualquer garantia sobre o evaporador de cloro, quando se constatar que o defeito decorre de mau uso ou negligência do preposto do SEMAE.

5.9. Fornecimento dos manuais de operação e manutenção em português.

5.10. O custo do frete (CIF) e descarregamento deverá ser por conta da Contratada.

5.11. Vedação da Subcontratação do Objeto



A subcontratação do objeto poderá comprometer a rastreabilidade, o controle de conformidade e a responsabilização direta do fornecedor pela execução contratual, uma vez que pode ocasionar a fragmentação das obrigações assumidas. Dessa forma, considerando os riscos envolvidos à adequada execução da contratação, fica vedada a subcontratação do objeto.

6. GARANTIA DE CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência da garantia da contratação prevista nos artigos 96 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021, por se tratar de aquisição com risco baixo de prejuízo em caso de inexecução contratual.

7. PRAZOS DE EXECUÇÃO

7.1. O prazo para entrega do evaporador de cloro será de até 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da emissão da Autorização de Fornecimento ou instrumento equivalente.

7.2. Após a entrega do equipamento, a contratada deverá realizar sua montagem e instalação no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da entrega.

7.3. Após a conclusão da instalação, a contratada deverá realizar a partida técnica (comissionamento) e os testes de funcionamento, bem como o treinamento dos servidores do SEMAE, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

7.4. O treinamento de 8 (oito) servidores do SEMAE, das áreas de manutenção e operação, deverá ser realizado no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da conclusão da instalação do equipamento, mediante agendamento prévio com o SEMAE.

7.5. O treinamento deverá ter duração mínima de 3 (três) horas, em horário comercial.

8. GARANTIA DO OBJETO

O prazo de garantia é o estabelecido na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), ou seja, de no mínimo 90 (noventa) dias, salvo garantia de maior prazo, ofertada pelo fabricante dos equipamentos.

9. LOCAL DE ENTREGA E INSTALAÇÃO



Estação de Tratamento de Água – ETA Luiz de Queiroz. Rua Luiz de Queiroz, 306 – Bairro Centro – Piracicaba/SP. Horário: 7h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h00, exceto feriado(s), ponto(s) facultativo(s), sábado e domingo.

10. CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O critério para seleção do fornecedor será pela modalidade PREGÃO em sua forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO e o pleno atendimento às exigências de habilitação jurídica, de regularidade fiscal, trabalhista e das características técnicas exigidas.

11. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

11.3. As comunicações entre o contratante e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

11.4. O fiscal poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

11.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Instrução Normativa nº. 05 e 18, ambos de 2023).

11.6. O fiscal do contrato acompanhará a execução do objeto, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato e neste termo de referência, de modo a assegurar os melhores resultados para a Autarquia.

11.7. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, conforme previsto no § 1º, do art. 117, da Lei nº. 14.133, de 2021.

11.8. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do objeto, determinando prazo para a correção.



11.9. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

11.10. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do objeto nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

11.11. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a previsão de término da vigência do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva, à prorrogação contratual ou a realização de nova licitação, conforme o caso.

11.12. O fiscal do contrato, quando designado, ou o gestor do contrato, verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

11.13. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato, se designado, atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

11.14. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da autorização de fornecimento, nota de empenho ou contrato, conforme o caso, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Autarquia.

11.15. O fiscal ou o gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa.

11.16. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência.

11.17. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal, quando for o caso, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.



11.18. O gestor do contrato tomará providências para solicitar autorização para a instauração de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, nos termos da Instrução Normativa nº. 18, de 2023.

11.19. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Autarquia.

12. RECEBIMENTO DO OBJETO

12.1. O equipamento será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, acompanhado da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

12.2. O equipamento poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

12.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias, a contar do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do equipamento, bem como da conclusão da instalação, partida técnica, testes de funcionamento e demais obrigações previstas neste Termo de Referência, mediante termo detalhado.

12.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

12.5. 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 n.º 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

12.6. 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 Autarquia durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.



12.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do objeto nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

13. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratação Anual – PCA no exercício de 2026 do SEMAE Piracicaba, sob o Documento de Formalização de Demanda – DFD N° 692.

14. VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da contratação é de R\$ 310.000,00 (trezentos e dez mil reais), conforme certidão de ato praticado em anexo.

15. LIQUIDAÇÃO

A liquidação será efetuada conforme padrão SEMAE, descrito no Edital.

16. PRAZO DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado conforme padrão SEMAE, descrito no Edital.

17. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado após o fornecimento do objeto, conforme padrão adotado pelo SEMAE.

18. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos próprios da Autarquia.



GESTORES DO CONTRATO:

Vilson Henrique de Oliveira Spolidorio

Coordenador de Captação e Tratamento

Funcional: 2189-6

Rogério Giro

Gerência de Sistema de Água

Funcional: 2705-4

FISCAL DO CONTRATO:

Weverson Rodrigo Rossi

Coordenador de Instalação e Manutenção de Sistemas

Funcional: 1997-1

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO:

Letícia dos Santos Santiago Matos

Tecnóloga em Saneamento

Funcional: 2126-9

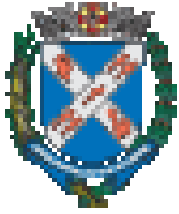
Giovana Banzato de Barros

Escriturária

Funcional 2892-0

Piracicaba, data da assinatura digital.





Assinaturas do documento



"Termo de Referência"

Código para verificação: **WUBK0VK6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **LETICIA DOS SANTOS SANTIAGO MATOS** (CPF: ***.656.758-**) em 12/08/2026 às 14:58:36 (GMT-03:00)
Emitido por "SolarBPM", emitido em 18/07/2025 - 09:11:13 e válido até 18/07/2028 - 09:11:13.
(Assinatura do Sistema)
- ✓ **WEVERSON RODRIGO ROSSI** (CPF: ***.150.538-**) em 12/08/2026 às 07:36:30 (GMT-03:00)
Emitido por "SolarBPM", emitido em 18/07/2025 - 12:46:48 e válido até 18/07/2028 - 12:46:48.
(Assinatura do Sistema)
- ✓ **GIOVANA BANZATO DE BARROS** (CPF: ***.362.388-**) em 11/08/2026 às 17:16:52 (GMT-03:00)
Emitido por "SolarBPM", emitido em 13/03/2026 - 15:50:41 e válido até 13/03/2029 - 15:50:41.
(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/010058 e o código **WUBK0VK6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.