



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1 O presente Termo de Referência tem por objetivo a aquisição de materiais de consumo laboratorial, nos termos da tabela abaixo e conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Código	Produto	Quantidade	Valor unitário
51678	<p><b>Luxímetro Digital</b> <b>Faixa de medição:</b> 0 a 400 kLux / 0 a 40 kFc <b>Resolução:</b> 0.1Lux (0.0 a 999.9 Lux) 1Lux (1000 a 3999 Lux) 0.1kLux (4.0 a 400.0 kLux) <b>Exatidão:</b> ± (3% + 0.5% FS) – 0 a 10 kLux ± (4% + 10 dígitos) – restante da faixa <b>Unidades de medição:</b> Lux (lx) / Foot-candle (fc) <b>Resposta espectral:</b> fotópica CIE <b>Exatidão espectral:</b> função CIE <math>V(\lambda)</math>, <math>f_1' \leq 6\%</math> <b>Resposta ao cosseno:</b> <math>f_2' \leq 2\%</math> <b>Sensor:</b> fotodiodo de silício (com filtro para resposta espectral) <b>Seleção de escala:</b> automática e manual (4 escalas) <b>Temperatura de operação:</b> 0 a 50 °C <b>Umidade de operação:</b> 10 a 90 %UR (sem condensação) <b>Desligamento automático:</b> 15 minutos (aprox.) <b>Alimentação:</b> 9Vdc (bateria 9V) <b>Funções adicionais:</b> - Iluminação do visor (Backlight) - Congelamento da leitura (Hold) - Registros de máxima e mínima - Indicação de bateria com pouca carga - Realiza medições em fontes luminosas como luz natural, lâmpada fluorescente e lâmpada incandescente <b>Itens inclusos:</b> - 1 sensor de iluminância com cabo espiral - 1 estojo de proteção - 1 manual de instruções</p>	01 UN	R\$ 462,70
51679	<p><b>PHmetro de bolso PHEP+ PH170</b> <b>Especificações:</b> <b>Faixa de pH:</b> 0.00 a 14.00 pH <b>Exatidão de pH:</b> ±0.10 pH <b>Faixa de temperatura:</b> 0.0 a 50.0°C / 32.0 a 122.0°F <b>Resolução da temperatura:</b> 0.1°C / 0.1°F</p>	01	R\$ 689,00



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

	<p><b>Exatidão de temperatura:</b> <math>\pm 0.5^{\circ}\text{C} / \pm 1^{\circ}\text{F}</math> <b>Calibração de pH:</b> Automática em um, dois ou três pontos <b>Compensação de temperatura:</b> Automática de 0 a <math>50^{\circ}\text{C}</math> (32 a <math>122^{\circ}\text{F}</math>) <b>Tipo de bateria/Vida útil:</b> CR2032 3V Li-Ion (1 pç.) / Aproximadamente 800 horas de uso contínuo <b>Desligamento automático:</b> Após 8 minutos, 60 minutos ou pode ser desativado <b>Ambiente:</b> 0 a <math>50^{\circ}\text{C}</math> (32 a <math>122^{\circ}\text{F}</math>); RH máx 100% <b>Dimensões:</b> 160 x 40 x 17 mm (6.3 x 1.6 x 0.7") <b>Peso:</b> 65 g (2.3 oz.) sem bateria <b>Conteúdo:</b> O pHep+ HI98108 acompanha capa protetora, sachê de solução tampão de pH 4.01, sachê de solução tampão de pH 7.01 (2), sachê de solução de limpeza de eletrodo, bateria CR2032, certificado de qualidade do instrumento e manual de instruções.</p>		
50060	<p><b><u>Termômetro digital tipo espeto resistente a água com certificado de calibração</u></b> <b>Descrição técnica:</b> Termômetro digital para alimentos com desligamento automático. Mede a temperatura de alimento em graus celsius e fahrenheit com extrema precisão e rapidez. Perfeito para medir a temperatura de prato em banho maria no forno e outros. Seu display em LCD facilita a visualização das informações de modo claro e nítido junto de seu material de alta durabilidade e resistência que garante uma vida útil muito mais longa e durável para o produto. <b>Especificações técnicas:</b> – Mede de <math>-50^{\circ}\text{C}</math> a <math>+300^{\circ}\text{C}</math> – Escala: 0,1 <math>^{\circ}\text{C}</math> – Bateria 1,5V AG13 – Peso: 75g – Tamanho: 22,5 cm – Tamanho da haste: 15 cm – Modo de economia de energia: desliga automaticamente após 10 minutos sem uso. – Ligar/desligar, centígrados/Fahrenheit e Função Hold (Fixa última medição) – Memória da última medição – Desligamento automático para economia de energia</p>	03	R\$ 477,00
51680	<p><b><u>Colorímetro Digital para mensurar Cloro livre e total em água</u></b> <b>Descrição técnica:</b> – Determinação de CLORO TOTAL E LIVRE em água, Método DPD.</p>	01	R\$ 1.300,00



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

	<p>– Visor LCD 2 linhas X 16 caracteres, com função back-light para leituras em ambientes pouco iluminados. Emissor: Diodo emissor de luz-LED, Sensor: Fotodiodo de silício, Leituras: de 0,00 a 2,50 mg/l e de 2,6 a 5,0 mg/l, Resolução de 0,01 mg/l, Reprodutibilidade +/- 0,02 mg/l, Precisão melhor que 1,5% final de escala, – Desligamento automático após 1 minuto sem utilização, – Inserção de curva de calibração usuário c 7 pontos, possibilitando usar seus próprios reagentes. – Alimentação: Bateria de 9V, realiza mais de 3000 leituras. Acompanha: Prática maleta para transporte e uso do aparelho no campo, – 03 cubetas calibradas de vidro com tampa. – DPD para 100 análises de CLORO TOTAL E LIVRE, – 1 Padrão secundário de CLORO de 2,00 mg/l (PPM) – Bateria de 9 V e Manual de instruções em português com Certificado de Garantia. – Fonte</p>		
51681	<p><b><u>Trena digital a laser</u></b> <b>Descrição técnica:</b> <b>Alcance máximo de aferição:</b> 0,2 ~80m <b>Acuidade de aferição:</b> +/- 2mm <b>Unidades de medida:</b> Metros, polegadas, pés, pés + polegadas <b>Classe de laser:</b> 2 <b>Tipo de laser:</b> 630 – 670nm, &lt; 1Mw <b>Histórico de memória:</b> 20 posições <b>Botões:</b> Borracha macia <b>Temperatura de operação:</b> 0° ~ 40°C <b>Temperatura de Armazenagem:</b> -10° ~ 60°C <b>Vida da bateria:</b> 5000 momentos de aferição <b>Tipo de bateria:</b> AAA 2 x 1.5 V <b>Resistência da Estrutura:</b> Pó, terra, água, impactos baixos <b>Desligar laser automático:</b> 30s <b>Desligar aparelho automático:</b> 180s</p>	01	R\$ 372,00
51682	<p><b><u>Medidor de pH Portátil + Eletrodo para Semissólidos</u></b> <b>Faixas de medição:</b> pH: -2.00 a 16.00 pH ORP: -1999 a 2000mV Temperatura: 0 a 100°C  <b>Resolução:</b> pH: 0.01 ORP: 1mV (-199.9 a 499.9 mV) 1mV (restante da faixa) Temperatura: 0.1°C</p>	01	R\$ 2.593,00



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

	<p><b>Exatidão:</b> pH: <math>\pm 0.04</math>pH (4.0 a 10.0 pH) <math>\pm 0.10</math>pH (restante da faixa) ORP: <math>\pm 3</math>mV Temperatura: <math>\pm 0.5</math>°C <b>Compensação de temperatura:</b> 0 a 100 °C (ATC / MTC) <b>Ajuste (calibração):</b> até 3 pontos (4.01 / 7.00 / 10.01 pH)</p> <p><b>Alimentação:</b> 9Vdc (1 bateria 9V) 9Vdc - 500mA (adaptador AC/DC - não incluso) <b>Temperatura de operação:</b> 0 a 50 °C <b>Umidade de operação:</b> 10 a 90 %UR (sem condensação) <b>Especificações adicionais:</b> - Seleção °C / °F</p> <p><b>Eletrodo de pH Epóxi para Semissólidos</b> <b>Faixa de medição:</b> 0 a 14 pH <b>Temperatura de operação:</b> 0 a 100°C <b>Tipo de junção:</b> Aberta <b>Eletrólito de referência:</b> KCl / Ag com AgCl <b>Construção:</b> Epóxi com bulbo em vidro <b>Dimensões:</b> 152 mm <b>Comprimento do cabo:</b> 1m <b>Tipo de conexão:</b> BNC</p>		
51684	<p><b>Reagente líquido para cloro livre</b> Reagente líquido de alta qualidade que permite que medições colorimétricas rápidas e precisas de cloro livre sejam obtidas. Esse reagente líquido segue o Método DPD em que a reação entre o cloro livre e o reagente causa uma coloração rosa na amostra. Os resultados serão exibidos em mg/L (ppm) de cloro livre. Esses reagentes são projetados para serem usados com amostras que possuem uma faixa esperada de 0,00 a 5,00 mg/L de cloro livre. O cloro (Cl<sub>2</sub>) é o desinfetante de água mais comumente usado!</p>	01	R\$199,00
<b>TOTAL</b>			6.092,70

\*\*\*Os quantitativos são decorrentes de levantamento realizado pela equipe dessa Secretaria que se baseia em solicitações dos servidores e necessidade existentes para que o serviço tenha a equivalência junto ao Ministério da Agricultura e Pecuária, selo de certificação do SISBI.



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

**1.2** Os itens desta contratação são caracterizados como comuns, pois apresentam padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

**1.3** Quanto aos itens a serem adquiridos, não foi constatado a necessidade de parcelamento.

**1.4** Da Contratação:

**1.4.1** O prazo de vigência da aquisição se encerra com a entrega dos materiais, todos em pleno funcionamento.

**1.4.2** O objeto da aquisição deverá estar de acordo com as especificações técnicas mencionadas no referido Termo de Referência.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**2.1** Os equipamentos são uma exigência do Ministério da Agricultura e Pecuária para a equivalência de certificação do SISBI, e serão utilizados nas fiscalizações de aberturas de novas empresas junto ao Serviço de Inspeção municipal e fiscalizações/auditorias realizadas nos estabelecimentos já existentes.

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

**3.1** A aquisição dos equipamentos será para cumprirmos normas de fiscalizações para aberturas de novas empresas junto ao Serviço de Inspeção municipal e fiscalizações/auditorias realizadas nos estabelecimentos já existentes. Estes serão utilizados na mensuração de cloro livre na água de abastecimento e uso da produção do estabelecimento, mensuração da quantidade de luz mínima que deve conter esses estabelecimentos, mensuração de área mínima e altura de pé direito seguindo as legislações vigentes, PH dos alimentos assim como temperaturas de produção, armazenagem e transporte. Todas as exigências para o novo SIM/SISBI, chancelado pelo MAPA. Todas essas análises laboratoriais são exigências para manter a inocuidade do alimento produzido na empresas SIM/SISBI, para que este produto chegue à mesa do consumidor e não cause um problema na saúde de quem irá consumi-lo. Os equipamentos devem necessitar de calibragem ou troca, respeitando as normas de recomendação de cada fabricante.

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**4.1** Da indicação de marcas e modelo:

**4.1.1** Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação, uma vez que a descrição do objeto já delinea todas as características essenciais.

**4.2** Subcontratação:

**4.2.1** É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

**4.3** Da participação de consórcios:

**4.3.1** Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, face à baixa complexidade e vulto econômico do objeto.

**5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

**5.1** LOCAL DE ENTREGA: Almoxarifado Central: Rua Maurício de Nassau, nº 1777, Bairro Aviação – CEP.: 16055-525 – Araçatuba/SP.

**5.1.2** CONDIÇÕES DE ENTREGA: As entregas deverão ser realizadas em dias úteis, nos horários das 07h30min às 11h00min e das 12h30min às 17h00min.

**5.2 PRAZO DE ENTREGA:** Não há necessidade de parcelamento da entrega, sendo que os produtos com entrega parcelada ou não, deverão ser entregues no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis a contar da Autorização de Fornecimento.

**6. GESTÃO DO CONTRATO**

**6.1** O Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133 de 2021 e do Decreto nº 18.324 de 2023, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**6.2** As comunicações entre o órgão ou entidade 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.

**6.3** O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**6.4** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial.

**7. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO**

**7.1** O pagamento da despesa só será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação em até 30 (trinta) dias após a entrega do objeto, mediante a emissão da Nota Fiscal/Fatura,



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

devidamente entregue e lançada junto a Divisão de Gestão de Materiais e Patrimônio e atestada pela Secretaria Requisitante.

**7.1.1** Em hipótese alguma será efetuado pagamento antecipado.

**7.1.2** Após analisada e atestada, a Nota Fiscal/Fatura, a Secretaria requisitante, através do seu respectivo almoxarifado, lançará no sistema de Gestão de Materiais gerando o Boletim de Recebimento de materiais – BRM e/ou Termo Contratual.

**7.1.3** Cumprida as exigências estabelecidas, será encaminhado à Divisão de Gestão de Material e Patrimônio da Secretaria Municipal de Administração, respeitando o prazo para pagamento apresentado em Licitação e Termo Contratual.

**7.1.4** A simples emissão de Nota fiscal/Fatura não torna exigível o pagamento, sendo necessário o prévio empenho e sua regular liquidação.

**7.1.5** A liquidação de despesa será efetuada pela Divisão de Material e Patrimônio estritamente nos termos apresentados seguindo rigorosamente o prazo de pagamento pactuado, indicando a data de vencimento da NOTA DE LIQUIDAÇÃO.

**7.2** Nenhum pagamento será efetuado à EMPRESA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação, inclusive financeira, que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços, correção monetária ou compensação financeira, indenização, etc. de acordo com o Artigo 356 da Lei Complementar nº 50/1997.

**7.3** Ocorrendo atraso na liberação do pagamento, por culpa exclusiva do MUNICÍPIO DE ARAÇATUBA, será aplicada as seguintes regras:

**a)** Correção Monetária: IPCA-E, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, conforme o Artigo 2º da Lei Complementar Municipal nº 93/2001, ou outra que vier substituí-la;

**b)** Juros Moratórios: 0,50% ao mês, consoante o Artigo 1º da Lei Complementar nº 119/2002, ou outro que vier substituí-lo;

**c)** Multa: 0,11% ao dia, até o limite de 9,00% consoante o Artigo 1º da Lei Complementar nº 119/2002.



**Prefeitura Municipal de Araçatuba**  
Estado de São Paulo  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agroindustrial

**7.3.1** Os critérios de atualização, compensação e penalização serão aplicados quando o atraso do pagamento ocorrer EXCLUSIVAMENTE por conta do MUNICÍPIO DE ARAÇATUBA.

**7.4** A Secretaria requisitante efetuará a verificação dos documentos apresentados e estando de acordo fará encaminhamento à Divisão de Material e Patrimônio para a respectiva liquidação, respeitando o prazo para pagamento apresentado em Licitação e Termo Contratual.

**7.5** A Secretaria requisitante é a responsável pelo encaminhamento e acompanhamento do andamento do processo de pagamento até a sua efetiva liquidação. A fim de evitar qualquer penalidade indevida ao MUNICÍPIO DE ARAÇATUBA, ocorrendo eventuais atrasos por parte exclusiva da CONTRATADA, antes de regular liquidação, caberá a Secretaria requisitante:

- a) Comunicar/notificar a CONTRATADA sobre a irregularidade;
- b) Elaborar relatório pormenorizado sobre a ocorrência e das providências efetuadas para o saneamento;
- c) Juntar os documentos comprobatórios das providências tomadas (ofício, e-mail, etc).

**7.6** O pagamento será feito mediante depósito na conta bancária fornecida pela EMPRESA, conforme informação do nº da agência, banco e conta corrente na referida Nota Fiscal.

**8. FORMA, CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR, OBRIGAÇÕES DAS PARTES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Conforme minuta padrão da Secretaria Municipal de Administração, sem exigências específicas.