



# SEFA

SECRETARIA DE  
ESTADO DA FAZENDA

Diretoria de Administração  
Célula de Gestão de Recursos e Materiais - CGRM

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PAE nº E-2026/2638682

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE			
<b>QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?</b>	A demanda a ser atendida consiste na aquisição de copos biodegradáveis, totalizando 8.750 pacotes, distribuídos em 100 unidades, cada pacote. Deste total, 7.500 pacotes deverão ser de 180 ml e 1.250 pacotes de 50 ml, em conformidade com as normas NBR 14865 e NBR 13230 da ABNT.		
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO			
<b>QUAL O TIPO DE OBJETO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bem. <input type="checkbox"/> Serviço.		
<b>QUAL A NATUREZA?</b>	<input type="checkbox"/> Continuada. <input type="checkbox"/> Com monopólio. <input type="checkbox"/> Sem monopólio. <input checked="" type="checkbox"/> Não continuada.		
<b>QUAL A VIGÊNCIA?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> (pronta entrega, 30 dias). <input type="checkbox"/> 180 dias. <input type="checkbox"/> 12 meses. <input type="checkbox"/> Indeterminado. <input type="checkbox"/> Outro: nnn <input type="checkbox"/> dias. <input type="checkbox"/> meses. <input type="checkbox"/> anos.		
<b>PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não. <input type="checkbox"/> Não se aplica porque o prazo é indeterminado.		
<b>HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. Contrato nº: nnnn/aaaa. Prazo final: dd/mm/aaaa. <input checked="" type="checkbox"/> Não.		
<b>PADRÃO MÍNIMO</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Item</th><th>Descrição detalhada</th></tr></thead></table>	Item	Descrição detalhada
Item	Descrição detalhada		

<b>DE QUALIDADE</b>	1	NBR 14865 - Os copos devem se decompor em um ambiente natural em um período específico, geralmente inferior a 180 dias.
	2	NBR 14865 - Utilização de materiais que não agridam o meio ambiente, como biopolímeros ou papel reciclável
	3	NBR 14865 – Os copos devem apresentar resistência adequada para suportar líquidos, sem vazamentos ou deformações.
	4	NBR 13230 - Os materiais utilizados devem ser seguros para contato com alimentos, não liberando substâncias tóxicas.
	5	NBR 13230 -Os produtos devem ser claramente identificados quanto à sua composição e características de biodegradabilidade.
	6	NBR 13230 - Avaliação do desempenho em condições de uso, garantindo funcionalidade e eficiência.
<b>HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim.  <input type="checkbox"/> Não.	<p><b>Especificar:</b> O processo de fabricação deve ser avaliado, priorizando fornecedores que adotem práticas de produção com baixa emissão de carbono e que implementem princípios de economia circular. A eficiência logística também é um aspecto importante, devendo-se considerar métodos de transporte que reduzam a pegada de carbono associada à distribuição dos produtos.</p> <p>Além disso, é necessário solicitar informações sobre a análise de impacto ambiental do ciclo de vida do produto, abrangendo desde a extração de matérias-primas até o descarte final, para garantir que o impacto ambiental seja minimizado em todas as etapas. Por último, a responsabilidade social dos fornecedores deve ser um critério a ser considerado, assegurando que as condições de trabalho sejam justas e que os direitos humanos sejam respeitados. Dessa forma, o estudo técnico preliminar não apenas aborda a necessidade de produtos sustentáveis, mas também promove uma cadeia de suprimentos ética e responsável.</p>
<b>HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não.	
<b>LEVANTAMENTO DE MERCADO</b>		
<b>ONDE FORAM</b>	<input type="checkbox"/> Consulta a fornecedores.	<input checked="" type="checkbox"/> Contratações similares.

<b>PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?</b>	<input type="checkbox"/> Internet. <input type="checkbox"/> Audiência pública. <input type="checkbox"/> Outro. <b>Especificar: (Indicar o meio).</b>
<b>JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO</b>	<p>Do ponto de vista técnico, a opção por copos biodegradáveis se alinha às normas e regulamentações ambientais vigentes, como as NBR 14865 e NBR 13230 da ABNT, que garantem a qualidade e a segurança dos produtos. Esses copos são projetados para se decompor em um período adequado, reduzindo a quantidade de resíduos sólidos e o impacto ambiental. Além disso, a utilização de materiais sustentáveis, como bioplásticos ou papel reciclado, contribui para a preservação dos recursos naturais e para a diminuição da emissão de gases de efeito estufa durante o seu ciclo de vida.</p> <p>Economicamente, a escolha por copos biodegradáveis pode resultar em benefícios a longo prazo. Embora o custo inicial de aquisição possa ser superior ao de copos convencionais, a redução dos custos relacionados ao gerenciamento de resíduos e à mitigação de impactos ambientais pode compensar essa diferença. A adoção de práticas sustentáveis também pode melhorar a imagem da organização, atraindo consumidores que valorizam a responsabilidade ambiental e, conseqüentemente, aumentando a demanda pelos produtos e serviços oferecidos.</p> <p>Além disso, a implementação de soluções sustentáveis pode abrir oportunidades para parcerias e financiamentos, uma vez que muitas instituições e programas governamentais incentivam a adoção de práticas ecológicas. Portanto, a escolha por copos biodegradáveis não apenas atende à necessidade imediata de suprimento, mas também representa um investimento estratégico em sustentabilidade, alinhando-se às tendências de mercado e às expectativas da sociedade contemporânea.</p> <p>Essa abordagem integrada assegura que a decisão tomada seja não apenas a melhor do ponto de vista técnico, mas também uma escolha econômica viável e responsável.</p>
<b>HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não.
<b>DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO</b>	
<b>O QUE SERÁ CONTRATADO?</b>	<p>Na contratação, será adquirido um fornecimento de copos biodegradáveis, que devem atender a critérios específicos de qualidade e sustentabilidade. Os copos deverão ser fabricados a partir de materiais que garantam sua biodegradabilidade e compostabilidade, como bioplásticos ou papel reciclado, e</p>

	<p>devem possuir certificações reconhecidas que comprovem essas características.</p> <p>Além disso, a contratação incluirá a definição de quantidades necessárias, especificações técnicas detalhadas, prazos de entrega, condições de pagamento e garantias de conformidade com normas ambientais. Também será importante estabelecer critérios de avaliação de fornecedores, priorizando aqueles que adotam práticas sustentáveis em seus processos produtivos e logísticos.</p> <p>A contratação deve contemplar ainda aspectos relacionados ao suporte técnico e ao atendimento ao cliente, garantindo que eventuais dúvidas ou problemas sejam resolvidos de forma eficiente. Essa abordagem assegura que a solução escolhida não apenas atenda às necessidades imediatas, mas também contribua para uma gestão ambiental responsável e sustentável.</p>
<b>QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Não há. <input type="checkbox"/> 90 dias. <input type="checkbox"/> 12 meses. <input type="checkbox"/> dias. <input type="checkbox"/> Outro: nnn   <input type="checkbox"/> meses. <input type="checkbox"/> anos.
<b>HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <b>Justificativa:</b> (Indicar o motivo da necessidade de assistência técnica para a contratação). <input checked="" type="checkbox"/> Não. Bem de consumo a pronta entrega.
<b>HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <b>Descrever solução:</b> (Contrato de manutenção). <input checked="" type="checkbox"/> Não. Bem de consumo a pronta entrega.
<b>ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO</b>	
<b>COMO SE OBTVEVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Análise de contratações anteriores. <input type="checkbox"/> Análise de contratações similares. <input type="checkbox"/> Outro. <b>Especificar:</b>
<b>DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO?</b>	<p>Foram utilizados os relatórios do Sistema de Materiais e Serviços - SIMAS e análises com base nas aquisições passadas.</p> <p>Tabela estimada para cada mês:</p>

Ano	Mês	180ml (100/PCT)	50ml (100/PCT)
		Total PCT/mês	Total PCT/mês
2025	Setembro	577	96
	Outubro	577	96
	Novembro	577	96
	Dezembro	577	96
2026	Janeiro	577	96
	Fevereiro	577	96
	Março	577	96
	Abril	577	96
	Maiο	577	96
	Junho	577	96
	Julho	577	96
	Agosto	577	96
	Reserva	577	96
	<b>Total PCT</b>	<b>7500</b>	<b>1250</b>

Estimamos esses quantitativos para cada mês com base no fluxo de saída do material. Desconsideramos eventuais variações, pois os quantitativos de um mês para o outro se compensam.

Item	Descrição	Und	Qtd
1	<b>Copo Biodegradável Descartável</b> Material Fabricado a partir de bioplásticos ou papel reciclado, garantindo biodegradabilidade e compostabilidade; Capacidade de <b>180 ml</b> , ideal para bebidas quentes e frias; Formato e Design ergonômico que proporciona conforto durante o uso; Embalagem contendo <b>Pacote com 100 unidades</b> , facilitando o armazenamento e manuseio; Certificações que Atende às normas de biodegradabilidade e compostabilidade, como ASTM D6400 ou EN 13432.	PCT	7500
2	<b>Copo Biodegradável Descartável</b> Material Fabricado a partir de bioplásticos ou papel reciclado, garantindo biodegradabilidade e compostabilidade; Capacidade de <b>50 ml</b> , ideal para bebidas quentes e frias; Formato e Design ergonômico que proporciona conforto durante o uso; Embalagem contendo <b>Pacote com 100 unidades</b> , facilitando o armazenamento e manuseio; Certificações que Atende às normas de biodegradabilidade e compostabilidade, como ASTM D6400 ou EN 13432.	PCT	1250

## ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO					
<b>MEIOS USADOS NA PESQUISA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Painel de preços. <input checked="" type="checkbox"/> Contratações similares. <input checked="" type="checkbox"/> Simas. <input type="checkbox"/> Fornecedores. <input type="checkbox"/> Internet. <input type="checkbox"/> Outro. <b>Especificar: (Indicar o meio).</b>				
<b>ESTIMATIVA DE PREÇO</b>	<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Qtd</b>	<b>Valor Total</b>
	1	<b>Copo Biodegradável Descartável</b> Material Fabricado a partir de bioplásticos ou papel reciclado, garantindo biodegradabilidade e compostabilidade; Capacidade de <b>180 ml</b> , ideal para bebidas quentes e frias; Formato e Design ergonômico que proporciona conforto durante o uso; <b>Embalagem contendo Pacote com 100 unidades</b> , facilitando o armazenamento e manuseio; Certificações que Atende às normas de biodegradabilidade e compostabilidade, como ASTM D6400 ou EN 13432.	R\$ 5,02	7500	R\$ 37.650,00
	2	<b>Copo Biodegradável Descartável</b> Material Fabricado a partir de bioplásticos ou papel reciclado, garantindo biodegradabilidade e compostabilidade; Capacidade de <b>50 ml</b> , ideal para bebidas quentes e frias; Formato e Design ergonômico que proporciona conforto durante o uso; <b>Embalagem contendo Pacote com 100 unidades</b> , facilitando o armazenamento e manuseio; Certificações que Atende às normas de biodegradabilidade e compostabilidade, como ASTM D6400 ou EN 13432.	R\$ 3,41	1250	R\$ 4.262,50
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 41.912,50</b>	

## JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

<b>A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim.			
	<input type="checkbox"/> Não.	<b>Por quê?</b>	<input type="checkbox"/> Objeto indivisível. <input type="checkbox"/> Tecnicamente inviável. <input type="checkbox"/> Aproveitamento da Competitividade.	<input type="checkbox"/> Perda de escala. <input type="checkbox"/> Economicamente inviável. <input type="checkbox"/> Outro. <b>Especificar:</b>

## CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

<b>HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?</b>	<input type="checkbox"/> Sim.	<b>Especificar:</b> (Indicar o PAE e o número do contrato administrativo, especificando o seu objeto correlato/interdependente).
	<input checked="" type="checkbox"/> Não.	

## ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

<b>HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?</b>	<input type="checkbox"/> Sim.	<b>Especificar item do PCA:</b> nn.
	<input checked="" type="checkbox"/> Não.	<b>Providências:</b> A demanda não foi prevista no Plano de Contratações Anual. Considerando sua relevância, sugere-se sua inclusão no próximo ciclo de planejamento, garantindo que seja devidamente programada e executada conforme as prioridades institucionais.

## RESULTADOS PRETENDIDOS

<b>QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Manutenção do Funcionamento Administrativo.	<input type="checkbox"/> Redução de Custos.
	<input type="checkbox"/> Redução dos Riscos do Trabalho	<input type="checkbox"/> Aproveitamento de Recursos Humanos
	<input type="checkbox"/> Serviço/Bem de Consumo	<input type="checkbox"/> Ganho de Eficiência
	<input type="checkbox"/> Outro.	<input type="checkbox"/> Realização de Política Pública
	<b>Especificar:</b> (Indicar o benefício).	

## PROVIDÊNCIAS PENDENTES

<b>HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA</b>	<input type="checkbox"/> Sim.	<b>Especificar:</b> (Apresentar cronograma de providências a serem adotadas antes e durante o contrato para assegurar o êxito do resultado, como capacitação de servidores, adequação do espaço físico etc).
--	-------------------------------	--

<b>CONTRATAÇÃO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Não.	
<b>IMPACTOS AMBIENTAS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO</b>		
<b>HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim.	<p><b>Especificar os impactos:</b> A aquisição de copos descartáveis biodegradáveis reduz significativamente os impactos ambientais associados ao uso de copos plásticos convencionais, como o acúmulo de resíduos de longa duração, a geração de microplásticos e a emissão de gases de efeito estufa.</p> <p><b>Especificar as medidas de mitigação dos impactos:</b> Será incentivado o descarte adequado por meio da coleta seletiva ou compostagem, além da orientação aos usuários para uso consciente e monitoramento do consumo, alinhando-se às diretrizes do Plano de Logística Sustentável.</p>
	<input type="checkbox"/> Não.	
<b>CONCLUSÃO</b>		
<b>A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.	

Belém (PA), 28 de abril de 2026.

**MARLY ANNE OLIVIER DE OLIVEIRA NOBUMASA – 57191447/1**

Célula de Gestão de Recursos Materiais – SEFA/DAD/CGRM



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2638682

**Anexo/Sequencial:** 3

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2015.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Marly Anne Olivier de Oliveira Nobumasa,

**CPF:** \*\*\*.596.032-\*\*

**Em:** 28/04/2026 14:19:52

**Aut. Assinatura:** da03d8a27cd05f48133636f91b72d5f50513eb0410a8b6f8cafd7eb13a9aa1da



**Identificador de autenticação:** aeab7da2-ada2-42c7-b61d-a02bb9521c84

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>