

INSTITUTO NAC. DE CONTROLE E QUALID. EM SAUDE

Estudo Técnico Preliminar 71/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 25385.000377/2026-60

2. Descrição da necessidade

O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz) é uma unidade da Fundação Oswaldo Cruz que compõe o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária como laboratório do nível federal. Atua como referência para as questões científicas e tecnológicas relativas ao controle da qualidade de produtos, ambientes e serviços vinculados à vigilância sanitária.

O Laboratório de Alimentos (08.02.00) do INCQS é responsável pela realização de ensaios de controle de qualidade em alimentos, incluindo a determinação de elementos traço e metais potencialmente tóxicos por técnicas de espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) e espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS). A presente aquisição visa à compra de 1 (uma) unidade da Solução Padrão de 30 Elementos, 5% HNO₃, 10 µg/mL, frasco com 125 mL, Referência N9300233, 1 (uma) unidade da Tocha de Quartzo Desmontável com 0 slots para ELAN 5000/6X00/9000/DRCS e NEXION 300/350, Referência N8122006, e 1 (uma) unidade da Tocha de Quartzo Desmontável de 1 slot para OPTIMA 8X00 ICP-OES, Referência N0780130, todas da marca Perkin Elmer, conforme especificações técnicas detalhadas nas requisições nº 201/2026 e nº 462 /2026.

Esses insumos são fundamentais para garantir a rastreabilidade metrológica dos resultados analíticos, a conformidade com a norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 e a manutenção das credenciações dos laboratórios. A solução padrão é utilizada para a calibração dos equipamentos de ICP-OES e ICP-MS, garantindo a exatidão, a precisão e a rastreabilidade dos resultados analíticos nas determinações de metais em amostras de alimentos. As tochas de quartzo são componentes consumíveis essenciais para a introdução de amostras nos equipamentos, sofrendo desgaste natural com o uso e necessitando de substituição periódica para garantir o desempenho e a confiabilidade das análises.

A falta desses insumos comprometeria a realização dos ensaios de rotina, inviabilizando a calibração dos equipamentos e a substituição dos componentes desgastados, com impacto direto nas ações de vigilância sanitária e no suporte ao Sistema Único de Saúde (SUS).

A presente contratação reveste-se de essencialidade ao interesse público, especialmente por sua ligação direta com as atividades do Sistema Único de Saúde (SUS). O INCQS é responsável pelo controle de qualidade de medicamentos, vacinas, sangue, hemoderivados, alimentos e outros produtos de interesse da saúde pública. Os insumos Perkin Elmer são utilizados para calibração e operação dos equipamentos analíticos que garantem a segurança e a conformidade desses produtos. A ausência desses insumos comprometeria a capacidade do INCQS de executar suas rotinas de controle de qualidade, impactando a proteção da saúde coletiva.

A indicação da marca Perkin Elmer justifica-se pelo fato de que os equipamentos de ICP-OES e ICP-MS instalados no INCQS são da referida marca (modelos NexION 300D e ICP OES 8300). A substituição por outra marca ou fornecedor implicaria a necessidade de revalidação completa dos métodos analíticos, com custos adicionais, tempo e risco de descontinuidade das análises. Além disso, os padrões e componentes Perkin Elmer são amplamente referenciados em programas de proficiência e órgãos reguladores, garantindo a rastreabilidade e a aceitação dos resultados.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Química	Lísia Maria Gobbo dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Sustentabilidade:

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2, quando aplicável;
- Devem ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares, quando aplicável;
- Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- Os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) ou equivalente nacional, tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);
- As embalagens devem ser descartadas adequadamente, preferencialmente por reciclagem.

Requisitos específicos da contratação:

- Os produtos devem ser fornecidos pela marca Perkin Elmer, com as referências e especificações técnicas constantes das requisições;
- A solução padrão deve conter 30 elementos em matriz 5% HNO₃, concentração de 10 µg/mL, em frasco de 125 mL;
- As tochas de quartzo devem ser desmontáveis, com 0 slots (N8122006) e 1 slot (N0780130), conforme especificações do fabricante;
- Os produtos devem estar dentro do prazo de validade adequado para uso imediato nas rotinas laboratoriais;
- Os produtos devem ser acompanhados de documentação técnica que comprove sua qualidade e rastreabilidade.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021):

A presente contratação indica a marca Perkin Elmer para a solução padrão e as tochas de quartzo, conforme especificações técnicas constantes das requisições. A justificativa fundamenta-se na compatibilidade com os equipamentos de ICP-OES e ICP-MS já instalados no INCQS (modelos NexION 300D e ICP OES 8300), ambos da marca Perkin Elmer, e na validação dos métodos analíticos já estabelecidos. A substituição por outra marca implicaria revalidação completa dos ensaios, com custos adicionais, tempo e risco de descontinuidade das análises. Os produtos Perkin Elmer são amplamente referenciados em programas de proficiência e órgãos reguladores, garantindo a rastreabilidade e a aceitação dos resultados.

Classificação como bem comum:

O objeto desta contratação classifica-se como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei 14.133/2021, pois se trata de materiais de consumo com especificações padronizadas e disponíveis no mercado.

Da exigência de amostra:

Não será exigida amostra.

Da exigência de carta de solidariedade:

Não será exigida carta de solidariedade.

Garantia contratual:

Não se exige garantia contratual, por tratar-se de bens de consumo conferíveis no recebimento, de baixo risco de inadimplemento, em consonância com a Lei nº 14.133/2021.

Subcontratação:

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado com base nos valores constantes da requisição de compra e em registros de compras similares do INCQS, conforme histórico do sistema SIAD e consulta a fornecedores especializados em padrões analíticos para cromatografia.

Considerando a natureza dos itens (padrões analíticos de alta pureza para cromatografia), a pesquisa de mercado foi realizada por classe de materiais, com valores médios de referência, conforme demonstrado a seguir:

Classe de Material	Descrição	Valor de Mercado (Faixa)	Valor Estimado na Requisição	Médio na
Padrões de Organoclorados (BHC, DDT, Endrin)	Padrões analíticos para detecção de pesticidas organoclorados em alimentos	de R\$ 400,00 a R\$ 900,00 por frasco de 10 mg	R\$ 400,00 a R\$ 800,00	
Padrões de Piretróides (Biodietrina)	Padrões analíticos para detecção de piretróides em alimentos	de R\$ 250,00 a R\$ 400,00 por frasco de 10 mg	R\$ 300,00	
Padrões de Herbicidas (Trifluralina)	Padrões analíticos para detecção de herbicidas em alimentos	de R\$ 250,00 a R\$ 400,00 por frasco de 10 mg	R\$ 300,00	
Padrões de Solventes (Dissulfeto de Carbono)	Padrões analíticos para análises de contaminantes orgânicos	de R\$ 2.500,00 a R\$ 3.500,00 por frasco de 1 mL	R\$ 3.000,00	

Conclusão: Os valores estimados são compatíveis com os preços de mercado, considerando as especificações técnicas, a pureza, a certificação e a validade dos produtos. A aquisição de padrões analíticos de alta pureza da AccuStandard é essencial para a execução das análises de resíduos de agrotóxicos e contaminantes orgânicos em alimentos, sendo os valores estimados compatíveis com a prática de mercado.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de 1 (uma) unidade da Solução Padrão de 30 Elementos, 5% HNO₃, 10 µg/mL, frasco com 125 mL, Referência N9300233, 1 (uma) unidade da Tocha de Quartzo Desmontável com 0 slots para ELAN 5000 /6X00/9000/DRCS e NEXION 300/350, Referência N8122006, e 1 (uma) unidade da Tocha de Quartzo Desmontável de 1 slot para OPTIMA 8X00 ICP-OES, Referência N0780130, todas da marca Perkin Elmer, conforme especificações

e quantitativos detalhados nas requisições nº 201/2026 e nº 462/2026, para atender às demandas do Laboratório de Alimentos do INCQS.

A solução mostra-se a melhor escolha, pois garante o abastecimento de insumos essenciais para as rotinas de análises por ICP-OES e ICP-MS, com especificações técnicas adequadas e compatíveis com os métodos validados no Instituto. A aquisição dos componentes originais Perkin Elmer assegura a integridade e o desempenho dos equipamentos, evitando danos e garantindo a confiabilidade dos resultados analíticos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Memória de cálculo:

As quantidades foram dimensionadas com base na necessidade real do Laboratório de Alimentos, apurada a partir da rotina de análises e da natureza dos itens, considerando o período de 12 meses e a necessidade de manutenção de estoque mínimo para evitar desabastecimento.

A solução padrão é utilizada para calibração dos equipamentos a cada lote de amostras ou periodicamente, conforme os procedimentos operacionais padrão do laboratório. A quantidade solicitada (1 unidade) é suficiente para atender à demanda do laboratório para o período de 12 meses.

As tochas de quartzo são consumíveis que sofrem desgaste natural com o uso e necessitam de substituição periódica. A quantidade solicitada (1 unidade de cada modelo) é suficiente para atender à demanda do laboratório para o período de 12 meses, considerando a frequência de uso dos equipamentos e a necessidade de manutenção de estoque mínimo para evitar interrupções nas análises.

Tabela de itens (descrições idênticas às Requisições nº 201/2026 e nº 462/2026):

							Valor	Valor
Item	CatMat	Descrição do Material	Unid.	Qtde.	Unitário	Total		
					(R\$)	(R\$)		
1	879263	SOLUÇÃO PADRÃO DE 30 ELEMENTOS, 5% HNO ₃ , 10 µg/ML, FRASCO COM 125 ML. REFERÊNCIA: N9300233. – Marca: PERKIN ELMER	fr	1	1.890,00	1.890,00		
2	429979	TOCHA DE QUARTZO DESMONTÁVEL COM 0 SLOTS PARA ELAN 5000/6X00/9000/DRCS E NEXION 300/350. REFERÊNCIA: N8122006 – Marca: PERKIN ELMER	un	1	20.000,00	20.000,00		
3	429979	TOCHA DE QUARTZO DESMONTÁVEL DE 1 SLOT PARA OPTIMA 8X00 ICP-OES. REFERÊNCIA: N0780130 – Marca: PERKIN ELMER	un	1	20.000,00	20.000,00		

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 41.890,00 (quarenta e um mil, oitocentos e noventa reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento do fornecimento, uma vez que se trata de itens complementares e de entrega única, provenientes de um único fornecedor. O parcelamento não traria vantagem econômica ou logística, considerando a necessidade de concentrar a aquisição em uma única operação.

Destaca-se, ainda, que a contratação será realizada por item, não sendo adotado o agrupamento em lote. Tal opção fundamenta-se no disposto no art. 40, §2º, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o parcelamento do objeto como regra, sempre que tecnicamente viável. Os itens são independentes e podem ser fornecidos individualmente, não havendo ganho técnico ou econômico em agrupá-los.

Ressalta-se que a presente contratação contempla a indicação de marca (Perkin Elmer), devidamente justificada nos autos, em razão de requisitos técnicos específicos indispensáveis ao atendimento da demanda (compatibilidade com equipamentos, validação dos métodos, rastreabilidade e aceitação regulatória). Nesse contexto, a manutenção da contratação por item — e não por lote — evita a vinculação indevida entre itens com especificações distintas, preservando a coerência técnica da solução adotada. Assim, o modelo adotado assegura maior controle na execução contratual, reduz riscos operacionais e está em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na legislação vigente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se prevista no planejamento orçamentário anual da Unidade, com recursos garantidos, conforme informações extraídas da requisição nº 182/2026:

- **Subunidade:** 08.02.00 - Laboratório de Alimentos
- **Fonte:** LOA - TESOURO
- **Projeto / Processo:** 5123.6174 .622 .00012 - Gerenciar aquisições de serviços e materiais de consumo e permanente
- **Elemento de Despesa:** 339030 - Material de Consumo

12. Resultados Pretendidos

Benefícios Diretos:

1. Garantia da qualidade analítica: A aquisição da solução padrão e das tochas de quartzo assegura a realização dos ensaios de determinação de metais por ICP-OES e ICP-MS com precisão e confiabilidade, fundamentais para o controle de qualidade de alimentos.
2. Continuidade das atividades laboratoriais: O abastecimento regular de insumos evita interrupções nas rotinas de ensaios e análises, garantindo a fluidez dos processos.
3. Conformidade com normas regulatórias: A aquisição de produtos com especificações técnicas definidas e rastreabilidade atende às exigências regulatórias e de acreditação (ISO/IEC 17025).

Benefícios Indiretos:

1. Fortalecimento do SUS: A atuação eficiente do INCQS, respaldada por insumos adequados, fortalece o sistema de vigilância sanitária, garantindo a qualidade dos produtos e serviços ofertados à população.
2. Segurança sanitária: O controle rigoroso de contaminantes em alimentos contribui para a segurança alimentar e a proteção da saúde coletiva.

3. Melhoria contínua da qualidade: A padronização e a qualidade dos insumos elevam o padrão das atividades laboratoriais, refletindo positivamente na excelência dos serviços prestados pelo INCQS.

13. Providências a serem Adotadas

Para a pretensa contratação, devem ser adotadas as seguintes providências: elaboração dos documentos necessários para a instrução processual e formalização da aquisição, bem como a verificação da disponibilidade orçamentária e financeira para a despesa.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os produtos são de uso laboratorial, em pequena escala de volume. Seu descarte será realizado conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Fiocruz, não sendo previstos impactos ambientais significativos. As embalagens plásticas e de vidro, bem como as tochas de quartzo substituídas, deverão ser descartadas adequadamente, preferencialmente por reciclagem ou conforme legislação aplicável a resíduos de laboratório.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição da Solução Padrão de 30 Elementos e das Tochas de Quartzo Perkin Elmer é essencial para a segurança e a qualidade das atividades laboratoriais do INCQS. A solução está compatível com os objetivos do projeto orçamentário e recursos disponíveis, e o valor estimado (R\$ 41.890,00) é compatível com os preços praticados no mercado, conforme a estimativa das requisições e as cotações de mercado realizadas. A indicação da marca Perkin Elmer decorre da compatibilidade com os equipamentos já instalados no Instituto (NexION 300D e ICP OES 8300) e da padronização dos métodos já validados, sendo que a substituição por outra marca implicaria revalidação completa dos ensaios, com custos adicionais, tempo e risco de descontinuidade das análises.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

TATIANA FRANCO FARIAS

Auxiliar da Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 10/09/2026 às 14:20:34.

LISIA MARIA GOBBO DOS SANTOS

Chefe do Departamento de Química



Assinou eletronicamente em 10/09/2026 às 17:28:22.