



Governo do Estado de Roraima
Polícia Civil do Estado de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. Número do processo: 19105.008667/2025.77

2. OBJETO:

2.1. A presente análise tem por objetivo propiciar informações para subsidiar a contratação de empresa especializada na manutenção corretiva e preventiva do cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massa (CG/EM) o qual está sendo utilizado pelo laboratório de química forense do Instituto de Criminalística da Polícia Civil do Estado de Roraima - PCRR.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

3.1. Nos termos da Lei Complementar nº 055, de 31 de dezembro de 2001, é função institucional da Polícia Civil a investigatória, a criminológica, a criminalística e a preparatória da ação penal, cabendo-lhe com exclusividade, a realização de exames periciais e a adoção de providências cautelares destinadas a colher e resguardar indícios e provas de infrações penais e de suas autorias;

3.2. Para a realização da sua função institucional, a Polícia Civil necessita de meios materiais e tecnológicos, com o objetivo de garantir sua capacidade de materialização de crimes de toda natureza, havendo uma constante necessidade de ampliar e modernizar sua estrutura tecnológica destinada às atividades fim da instituição;

3.3. Considerando que o Laboratório de Química Forense do Instituto de Criminalística da Polícia Civil do Estado de Roraima (PCRR) utiliza um sistema de Cromatografia Gasosa acoplado a um Espectrômetro de Massas (CG/EM) como ferramenta essencial para a realização de Exames Definitivos em Drogas, sendo fundamental para a produção de laudos periciais precisos e confiáveis, que subsidiam investigações criminais e processos judiciais. A continuidade operacional e a confiabilidade dos resultados gerados pelo CG/EM dependem diretamente da sua manutenção, tanto preventiva quanto corretiva. A falta de manutenção adequada pode levar a falhas no equipamento, interrupção das análises, comprometimento da qualidade dos dados e, conseqüentemente, prejuízo ao trabalho pericial.

3.4. Considerando que o equipamento vem apresentando problemas de funcionamento recorrentes e esta situação impacta diretamente a capacidade do laboratório de realizar os Exames Definitivos em Drogas de forma eficiente e confiável. Portanto, Considerando a fundamental importância de garantir a operacionalidade contínua do CG/EM para não prejudicar o andamento dos exames de substâncias proscritas, e o fato de que o equipamento encontra-se ausente de manutenção há quase três anos, a situação atual representa um sério risco de pane total. A inoperância do equipamento resultaria na suspensão dos Exames Definitivos em Drogas, com graves implicações para o sistema de justiça criminal.

3.5. Considerando que a contratação em tela será exclusiva para fins e uso de interesse público em favor da sociedade.

4. ÁREA REQUISITANTE:

4.1. Área Requisitante: Instituto de Criminalística;

4.2. Responsável: Sttefani Pinheiro Ribeiro - Perito Criminal - Diretor do Instituto de Criminalística.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1. A contratação visa:

5.1.1. Manutenção Corretiva: Reparo das falhas atuais do equipamento, incluindo o vazamento na bomba e o travamento do eixo Z do injetor automático (GC Sampler 120).

5.1.2. Manutenção Preventiva: Execução de procedimentos periódicos para prolongar a vida útil do equipamento e minimizar a ocorrência de falhas futuras, conforme proposta técnica.

5.1.3. Fornecimento de Peças: Aquisição e substituição das peças e consumíveis necessários para a execução dos serviços.

5.2 A CONTRATADA deve seguir todas as normas constantes no *Capítulo VI - DA HABILITAÇÃO* da Lei Federal nº 14.133/2021, aferidas mediante a verificação dos seguintes requisitos:

5.2.1 Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

5.2.2. A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.2.3. A regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

5.2.4. A regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

5.2.5. A regularidade perante a Justiça do Trabalho;

5.2.6. O cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

5.3. Para o reestabelecimento da funcionalidade e garantia da qualidade analítica do CG/EM, os requisitos mínimos e suficientes são:

5.3.1. Especialização Técnica: O serviço deve ser executado por técnicos com treinamento e certificação específica no equipamento da marca Agilent Technologies.

5.3.2. Peças de Reposição: Utilização de peças originais ou com desempenho equivalente a novas, com garantia de substituição de 90 dias.

5.3.3. Abrangência: A contratação deve cobrir a Manutenção Corretiva (reparo das falhas atuais) e a Manutenção Preventiva (procedimento de rotina).

5.3.4. Custo-Benefício: A solução escolhida deve ser a mais vantajosa técnica e economicamente para a Administração, o que, neste caso, se configura pela contratação da detentora do conhecimento e tecnologia do equipamento para garantir a eficiência e durabilidade do reparo.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

6.1. O objeto da contratação é a manutenção de um equipamento de alta tecnologia e marca proprietária: **Cromatógrafo Gasoso acoplado ao Espectrômetro de Massa (CG/EM)**, marca **Agilent Technologies** (Modelo G3172A 5975C). O serviço é classificado como singular, pois a intervenção requer **conhecimento técnico específico do fabricante**, domínio do *software* de diagnóstico e o uso de **peças originais** para garantir o restabelecimento e a performance analítica exigida em perícias criminais.

6.2. Análise de Mercado e Alternativas

Alternativa	Análise	Justificativa para a Escolha/Rejeição
Contratação do Fabricante/Representante Exclusivo (Agilent Technologies)	A Agilent é a detentora da tecnologia e a única a oferecer serviços e peças com garantia de performance original.	Solução Escolhida. Garante a qualidade, a validade da garantia e o pleno funcionamento do

Alternativa	Análise	Justificativa para a Escolha/Rejeição
		instrumento, sendo a única tecnicamente viável.
Contratação de Terceiros Não Autorizados	Risco de uso de peças não originais, falta de acesso a <i>firmwares</i> e <i>softwares</i> de calibração do fabricante, e anulação da garantia de peças.	Alternativa Rejeitada. Implica risco técnico elevado, podendo levar a danos irreparáveis ou à necessidade de nova contratação corretiva.
Identificação de Novas Metodologias/Tecnologias	A empresa Agilent utiliza uma metodologia mais avançada e adota essa metodologia em seus serviços, utilizando ferramentas de diagnóstico específicas para a manutenção de precisão. Não há outras tecnologias ou inovações de mercado que permitam a manutenção de forma mais eficiente ou econômica por empresas não fabricantes.	Não aplicável à substituição da marca. A metodologia é inerente ao serviço especializado do fabricante.

6.3. Contratações Similares e Razoabilidade de Preços

6.3.1. Em atendimento à alínea "a" do Art. 9º, III, do Decreto Estadual nº 39.050-E/2025, foi realizada uma prospecção em contratações similares feitas por outros órgãos e entidades. As Notas Fiscais anexadas (SEI 19438155) comprovam que a Agilent Technologies Brasil Ltda já foi contratada por outros entes da Administração Pública, o que valida a sua expertise e a natureza singular do serviço:

- Evidência 1: Notas Fiscais Eletrônicas nº 37.226, 37.450 e 37.632 (anexadas SEI 19438155) emitidas pela Agilent referente ao Contrato nº 23/2022-DITEC/PF (Diretoria de Inovação e Tecnologia da Polícia Federal).
- Análise: Estas Notas Fiscais confirmam que o fabricante é o fornecedor habitual para serviços em equipamentos Agilent (modelo G1540N, Série US10536060) em instituições de segurança pública federais de alta exigência, demonstrando que esta é a metodologia e tecnologia padrão adotada pela Administração Pública para a manutenção destes equipamentos.
- Razoabilidade de Preço: As NFs anexadas, mesmo sendo de outros exercícios e contratos, apresentam valores de serviços e produtos relevantes que servem de parâmetro. Os valores cotados para a PCRR (R\$ 123.522,65 total, incluindo Corretiva, Preventiva e Deslocamento) são razoáveis quando comparados a essas transações similares, validando a estimativa de gasto para um serviço que abrange tanto o reparo crítico (Corretiva) quanto o preventivo.

6.4. Conclusão da Análise de Mercado

6.4.1. A análise de mercado e a prospecção de contratações similares confirmam que a melhor solução técnica e operacional é a Contratação Direta por Inexigibilidade de Licitação com a Agilent Technologies Brasil Ltda, por ser a detentora do conhecimento e a fornecedora exclusiva das peças, alinhada à prática de outros órgãos de segurança pública. Esta escolha garante a metodologia mais eficiente (serviço especializado do fabricante) e a qualidade técnica dos laudos periciais.

6.5. Justificativa para a escolha de solução e para Inexigibilidade de Licitação

6.5.1. A manutenção do equipamento CG/EM, que engloba um espectrômetro de massa e um cromatógrafo gasoso de marca específica (Agilent), deve ser realizada por empresa que possua conhecimento técnico especializado, domínio da tecnologia e acesso a peças originais.

6.5.2. A contratação deve ser por Inexigibilidade de Licitação, nos termos do art. 74, I, da Lei Federal nº 14.133/2021 (Regulamentada pelo Decreto Nº 39.050-E/2025, Art. 8º, I), devido à natureza singular do objeto e à potencial exclusividade do fornecedor (Agilent Technologies) para a manutenção do seu próprio equipamento, garantindo a qualidade técnica e a manutenção da garantia. A comprovação da exclusividade será feita por meio de documentação própria a ser anexada ao processo.

6.5.3. A presente contratação tem por objeto a manutenção corretiva e preventiva de equipamento específico, cuja tecnologia é de propriedade exclusiva do fabricante, não havendo no mercado

fornecedores alternativos que detenham licença, capacitação técnica ou acesso a peças originais para execução dos serviços de forma adequada.

6.5.4.A empresa Agilent Technologies detém a representação técnica exclusiva do equipamento cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massa (CG/EM), conforme comprovado por declaração (19384630) do fabricante e registros oficiais, sendo responsável pela assistência técnica autorizada no território nacional. Tal condição impossibilita a execução dos serviços por terceiros sem que haja risco de perda de garantia, comprometimento da performance do equipamento e violação de direitos de propriedade intelectual.

6.5.5. A exclusividade justifica-se ainda pelo **interesse público envolvido**, considerando que o equipamento não está funcionando e este é essencial à continuidade das atividades operacionais do Instituto de Criminalística. A inoperância acarreta **interrupção de serviços públicos, perda de dados sensíveis e prejuízos técnicos e financeiros** ao Estado.

6.5.6. Assim, a contratação direta, fundamentada no **art. 74, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021**, que prevê a inexistência de licitação quando houver inviabilidade de competição, é plenamente justificada, uma vez que se trata de **serviço técnico especializado e exclusivo de fornecedor detentor de direitos ou tecnologia restrita**. A escolha da empresa visa assegurar a integridade funcional do equipamento, a manutenção de sua garantia e o atendimento eficiente e seguro das demandas da Administração Pública.

6.5.7. Exigências de Documentação de Habilitação Técnica: para o caso em concreto, fez-se necessário a apresentação de notas fiscais que justificassem ou comprovassem os valores praticados.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução final definida é a contratação da **Agilent Technologies Brasil Ltda** para a prestação de serviço de manutenção corretiva e preventiva, conforme as propostas anexas (19204712 e 19204734).

Serviço	Detalhe da Solução	Exigências/Garantia
Manutenção Corretiva	Reparo da bomba de vácuo e do sistema do eixo Z do injetor automático	Garantia de 90 dias para as peças substituídas. Uso de peças originais.
Manutenção Preventiva	Execução de Manutenção Preventiva	Inclui o deslocamento do especialista (viagem, alimentação e estadia)

7.2. Justificativa da Solução: A solução se justifica pela garantia da qualidade, segurança operacional e rastreabilidade, sendo a única forma de assegurar o reparo de forma eficiente e duradoura em um instrumento de ciência forense de precisão.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS E ESTIMATIVA DOS VALORES UNITÁRIOS E GLOBAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada na manutenção corretiva e preventiva do cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massa (CG/EM) o qual está sendo utilizado pelo laboratório de química forense do Instituto de Criminalística da Polícia Civil do Estado de Roraima - PCRR.						
Item	CATSER/CATMAT	Descrição	Und.	Qtd.	Valor Estimado Unitário	Valor Estimado Total
1.	16314	Prestação de serviços de manutenção preventiva (com taxa de deslocamento).	Serv.	1	R\$ 34.472,51	R\$ 34.472,51
2.	16314	Prestação de serviços de manutenção corretiva (com taxa de atendimento padrão).	Serv.	1	R\$ 15.456,15	R\$ 15.456,15
3.	448302	Fornecimento de peças e acessórios: troca do dispositivo mecânico gerador de vácuo, troca de fluido lubrificante sintético, troca do	Peças	1	R\$ 73.593,99	R\$ 73.593,99

Contratação de empresa especializada na manutenção corretiva e preventiva do cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massa (CG/EM) o qual está sendo utilizado pelo laboratório de química forense do Instituto de Criminalística da Polícia Civil do Estado de Roraima - PCRR.						
		filtro de névoa de óleo, troca do cabo de tensão da unidade de injeção, troca do cabo flat para o eixo z, troca do motor de passo para o eixo z, troca da placa de circuito (PCB) da unidade de injeção, troca do conjunto de aquecedor/sensor do MSD e troca da placa da fonte de cerâmica e cabo				
VALOR TOTAL ESTIMADO						R\$ 123.522,65

Os valores foram estimados com base nas cotações apresentadas pela Agilent Technologies. Quanto a **viabilidade econômica** tem-se que o valor estimado de R\$ 123.522,65 (cento e vinte e três mil quinhentos e vinte e dois reais e sessenta e cinco centavos) é considerado viável e razoável, pois engloba serviço especializado, peças originais, e deslocamento para uma localidade remota (Boa Vista/RR), além de ser a única alternativa técnica aceitável.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. A contratação **não será parcelada**. O serviço configura uma solução única e indivisível, que compreende a manutenção preventiva e corretiva de um único equipamento complexo (CG/EM). O parcelamento entre diferentes empresas (p. ex., uma para a preventiva e outra para a corretiva, ou uma para peças e outra para serviço) é inviável, pois comprometeria a **garantia do serviço**, a **coordenação técnica** e a responsabilidade pelo pleno funcionamento do equipamento.

10. APRESENTAÇÃO DE CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Contratação Interdependente: A aquisição de peças de reposição e o serviço de mão de obra estão intrinsecamente ligados e foram cotados conjuntamente. Ao final, serão emitidas **duas notas fiscais separadas** (uma para o serviço e outra para as peças), mas a execução é interdependente.

11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. Em suma, pretende-se com esta contratação dar a devida manutenção ao equipamento utilizado pela Polícia Civil do Estado de Roraima, visando aprimorar e aperfeiçoar ainda mais o trabalho de Polícia Judiciária, obtendo o sucesso da atividade operacional desempenhada pelo Instituto de Criminalística e corroborando com o já citado Planejamento Estratégico 2019/2029, publicado no Boletim Eletrônico Interno Nº 0168, de 14 de junho de 2019.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A contratação visa restabelecer e manter a plena capacidade operacional do CG/EM, resultando em:

12.1.2. Aumento da Produtividade: Redução do tempo de inatividade (down time) do instrumento.

12.1.3. Qualidade Pericial: Garantia de resultados analíticos confiáveis e precisos nos laudos.

12.1.4. Segurança Pública: Contribuição para a elucidação de crimes por meio de análises químicas forenses ágeis e de alta qualidade.

13. DESCRIÇÃO DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

13.1. Garantia Orçamentária: Confirmação da dotação orçamentária para cobrir o valor estimado de R\$ 123.522,65 (cento e vinte e três mil quinhentos e vinte e dois reais e sessenta e cinco centavos).

13.2. Documentação de Inexigibilidade: Juntada da documentação legal que comprove a exclusividade ou notória especialização da Agilent Technologies, conforme Art. 74 da Lei 14.133/2021.

13.3. Gestão Contratual: Indicação dos servidores para atuar como Gestor e Fiscal do Contrato, a fim de monitorar o cumprimento dos prazos e a qualidade dos serviços executados.

14. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS

14.1. Reciclagem e Logística Reversa: As peças defeituosas (base de troca) devem ser devolvidas à Agilent, o que configura um processo de logística reversa e desfazimento adequado dos bens.

14.2. Eficiência Energética: A manutenção preventiva visa otimizar o desempenho do equipamento, o que indiretamente contribui para a eficiência e o menor consumo de recursos a longo prazo.

14.3. Os principais impactos estão relacionados ao **descarte das peças e insumos consumidos** (óleo, filtros, borracha). As medidas preventivas e corretivas já estão previstas na proposta da Agilent, que exige a devolução das peças defeituosas (logística reversa), assegurando que o descarte seja feito sob a responsabilidade e padrões ambientais do fabricante

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE, RAZOABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

15.1. Conclui-se pela **viabilidade, razoabilidade e adequação** da contratação da **Agilent Technologies Brasil Ltda.** para a manutenção preventiva e corretiva do CG/EM. A solução se justifica tecnicamente pela necessidade de conhecimento especializado e peças originais em equipamento de alta complexidade. A contratação direta por inexigibilidade é o meio mais seguro para garantir a qualidade do serviço, o desempenho do instrumento e, conseqüentemente, a satisfação do interesse público na área de segurança.

Com base nos elementos anteriores do presente documento, **DECLARA-SE VIÁVEL** a contratação proposta.

16. RELAÇÃO DE ANEXOS:

16.1. Solicitação da contratação pretendida - SEI 17501829 e 19207104;

16.2. Propostas de Preços do prestador de serviço - SEI 22366748;

16.3. Carta de exclusividade - SEI 19384630;

16.4. Justificativa da escolha do fornecedor - SEI 22371426;

16.5. Nota Técnica de Análise Crítica dos Preços - SEI 21883775;

16.6. Análise de Riscos - SEI 19609897.

17. RESPONSÁVEIS:

Sttefani Pinheiro Ribeiro
Integrante demandante

Elisângela Moura Ponchet
Integrante Técnico

Hilderica Lima Campos
Integrante Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **Elisangela Moura Ponchet, Perito Criminal**, em 11/05/2026, às 12:55, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Sttefani Pinheiro Ribeiro, Perito Criminal de Polícia Civil**, em 11/05/2026, às 12:56, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Hilderica Lima Campos, Consultor Técnico I**, em 11/05/2026, às 12:58, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **22373155** e o código CRC **0AAD5C5F**.

Av. Getúlio Vargas, 3859, Canarinho - Boa Vista/RR - Cep: 69.306-545
- <https://policiacivil.rr.gov.br/>