

Estudo Técnico Preliminar 19/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

- 2.1. O laboratório do Setor de Perícias em Genética Forense –SEPGEF, em Brasília/DF, é o único desta natureza no âmbito da Polícia Federal, portanto, recebe e processa os vestígios biológicos de todas as descentralizadas da Polícia Federal no país (Superintendências e delegacias) além de receber demandas de outras instituições sob a competência federal.
- 2.2. Para o processamento das amostras biológicas, o equipamento Id STARLET é de uso corriqueiro e promove a automação das etapas iniciais dos exames genéticos, possibilitando a necessária celeridade de processamento e imprimindo maior confiabilidade devido à diminuição da manipulação humana de amostras, diminuindo a chance de contaminações. Portanto, consiste em equipamento imprescindível frente ao grande volume de vestígios recebidos pelo laboratório.
- 2.3. Atualmente o laboratório possui somente uma unidade deste equipamento. Portanto, uma pane parcial ou total teria enorme impacto negativo na capacidade de resposta do laboratório, inviabilizando, de forma adequada, os exames periciais em DNA dos mais variados casos de competência e participação da Polícia Federal, causando prejuízos para os procedimentos processuais e pré-processuais penais.
- 2.4. Nos últimos anos a quantidade de amostras que demandam identificação genética tem apresentado vultoso aumento, fato que enseja a contratação de serviços especializados de manutenção, tendo em vista o término da garantia que ocorreu em abril do corrente ano.
- 2.5. O objetivo geral da contratação é evitar a diminuição exponencial da capacidade de resposta do laboratório através da contratação de manutenções para equipamento estratégico utilizado no processamento de vestígios biológicos.
- 2.6. O objetivo específico da contratação é mitigar ao máximo a possibilidade de ocorrência de panes que interrompam o fluxo de trabalho através das manutenções preventivas. Ainda, resguardar as condições necessárias para pronto reestabelecimento do funcionamento do equipamento, através das manutenções corretivas, em caso de panes.
- 2.7. O equipamento, objeto desta aquisição de serviços, é fabricado pela empresa HAMILTON COMPANY e as manutenções destes equipamentos são realizadas exclusivamente por sua preposta no Brasil HAMILTON DO BRASIL COMERCIO E SERVIÇOS LTDA. Por este motivo, justifica-se a contratação deste fornecedor em caráter de exclusividade.
- 2.8. A HAMILTON DO BRASIL possui autorização exclusiva para fazer e apresentar cotações, participar em licitações públicas e privadas, aceitar pedidos de compra, venda e fornecimento de serviço e assistência técnica e revenda de todos os produtos e equipamentos de fabricação da marca.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEPGEF/DPLAD/INC/DITEC/ PF	LUIZ GUILHERME DE BARROS COCENTINO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1. ESPECIFICAÇÃO DA DEMANDA DA ADMINISTRAÇÃO: realização de manutenções preventivas (01 manutenção anual e 05 para cinco anos) e manutenções corretivas (02 manutenções anuais e 10 para cinco anos), por período de cinco anos, prorrogáveis em até dez anos.

4.2. POSSIBILIDADE DE COMPETIÇÃO ENTRE FORNECEDORES: os serviços de manutenções pretendidos são executados pelo próprio fabricante, em caráter de exclusividade, caracterizando aquisição direta por inexigibilidade, o que impossibilita a competição entre fornecedores.

4.3. REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO: Os requisitos da contratação abrangem, minimamente, o seguinte:

4.3.1. REQUISITOS TÉCNICOS PARA A CONTRATAÇÃO:

a) **Padrões mínimos de qualidade:** O equipamento, objeto da contratação é o principal equipamento que realiza as etapas iniciais da análise genética, precipuamente a extração do DNA. A pane completa ou mal funcionamento do equipamento paralisa as atividades do laboratório em quase suta totalidade. Cabe ressaltar que se trata de análise forense, o que impossibilita a aceitação de padrão mínimo de qualidade na execução dos serviços. Portanto, após as manutenções o equipamento deverá funcionar com máxima performance e confiabilidade de acordo com as especificações e funcionalidades nominais do fabricante.

b) **Catálogo Eletrônico de Padronização:** s.m.j. o catálogo eletrônico de padronização do governo federal (<https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao>) ainda é incipiente quanto aos itens que já se encontram padronizados. A presente aquisição de serviços é para manutenção de um equipamento muito específico, portanto não foi considerado o referido catálogo

c) **Capacidade técnica da contratada:** a contratada deverá disponibilizar profissionais com capacidade técnica plena para reestabelecer o funcionamento do equipamento de acordo com a capacidade nominal do fabricante.

d) **Fornecimento de peças:** a contratada deverá fornecer todas as peças/artefatos de pequena monta que se fizerem necessárias. Todas as peças deverão ser originais ou comprovadamente compatíveis com o equipamento.

e) **Sustentabilidade:** pelo fato de se tratar de uma contratação direta por inexigibilidade, tal fato irá restringir o uso do critério de sustentabilidade na análise da solução para o objeto da contratação, tais como melhor técnica; melhor técnica/preço; tendo em vista que os serviços são ofertados somente por um fornecedor em caráter de exclusividade, que é o próprio fabricante do equipamento.

e.1) A própria natureza da aquisição, relativa a serviços de manutenções de equipamento laboratorial, por si, não causará impacto considerável ao meio ambiente, pois trata-se basicamente de serviços de limpeza, lubrificação e eventual substituição de peças do equipamento. Ainda, trata-se de manutenção de somente uma unidade de equipamento, o que minimiza a geração de resíduos poluentes durante a execução dos serviços a exemplo de produtos para limpeza e lubrificação, como solventes, óleos, graxas, etc.

e.2) Os testes que serão realizados após as manutenções, para fins de averiguar o correto funcionamento do equipamento, utilizarão quantidades diminutas de resíduos líquidos (soluções), na ordem de microlitros, portanto, com impactos ambientais desprezíveis.

e.3) Quanto aos resíduos sólidos, nos testes serão utilizados pequenas quantidades de produtos plásticos (placas, microtubos, etc) além de Equipamentos de Proteção Individual- EPIs (toucas, máscaras, luvas, etc.). Segundo o art.9º da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), citado pelo Guia Nacional de Contratações Sustentáveis: "Art. 9º. Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição ambientalmente adequada dos rejeitos. Nesta ordem, em caso concreto, a não geração de resíduos não é possível de ocorrer durante a execução dos serviços. Quanto à redução, naturalmente a pequena quantidade de resíduos sólidos é intrínseca à contratação, pois se trata de somente uma unidade de equipamento. No tocante à reutilização, não haverá a possibilidade de reaproveitamento de produtos plásticos e EPIs sob o risco dos mesmos serem potencialmente fontes de contaminação cruzada de DNA, caso fossem reutilizados em análises genéticas futuras. Quanto ao tratamento adequando e disposição ambientalmente correta, os resíduos serão descartados na condição de lixo hospitalar com o devido tratamento sanitário. É relevante ressaltar que o setor demandante já possui a rotina de coleta e descarte específico para lixo hospitalar.

e.4) Quanto às peças eventualmente substituídas e artefatos de pequena monta a exemplo de anéis de vedação, porcas, parafusos, estes deverão ser recolhidos pela própria contratada, devendo portanto, ser aplicada a logística reversa, que é a devolução de resíduos sólidos ao setor empresarial, conforme preconiza o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos -SINIR do Ministério do Meio ambiente (<https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/>) citado pelo Guia Nacional de Contratações sustentáveis.

e.5) a contratada deverá transmitir, caso houver, boas práticas que otimizem a utilização do equipamento, otimizando os ciclos de funcionamento e a economia de energia e insumos.

e.6) As tecnologias na área de genética forense possuem avanço muito rápido. Quando ocorrer a obsolescência do equipamento para o uso forense, sendo necessário a substituição por novas tecnologias, ou ainda as manutenções não forem economicamente

viáveis diante da depreciação temporal do equipamento, este poderá ser inserido na página governamental DOAÇÕES (<https://doacoes.gov.br/>), conforme preconiza o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, permitindo a incorporação e transferência de patrimônio da União para outros entes do governo, prolongando o ciclo de vida do equipamento em questão, que ainda poderá ser útil para outras utilizações diversas ao uso forense.

4.3.2. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS PARA A CONTRATAÇÃO

- a) **Cumprimento de prazos:** a contratada deverá cumprir os prazos mutuamente acordados para a execução dos serviços previstos, durante toda a vigência do contrato.
- b) **Capacitação/Transmissão de conhecimentos:** a contratada deverá transmitir, caso houverem, conhecimentos que permitam checagem de erros e manutenções simplificadas de primeira escala, para solução de erros e pequenas panes que eventualmente possam ocorrer no uso dos equipamentos e que não ensejem intervenção técnica especializada.
- c) **Comprovação de conhecimento das condições de execução:** A CONTRATADA deverá apresentar, a critério da contratante, declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação dos serviços como requisito para celebração do contrato.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Conforme explicitado anteriormente, o mercado envolvendo a solução pretendida somente pode ser fornecida por meio de uma única empresa, qual seja HAMILTON DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, que é a representante no Brasil da empresa HAMILTON COMPANY. Portanto, tal cenário inviabiliza um estudo de mercado com diferentes e possíveis soluções para o atingimento do objeto.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Pelo fato da empresa HAMILTON DO BRASIL comercializar os serviços pretendidos em caráter de exclusividade, a solução como um todo será a contratação direta dos serviços de manutenções preventivas e corretivas mediante Inexigibilidade licitatória, sem a possibilidade de subcontratação.

6.2. Trata-se de contratação de SERVIÇO CONTINUADO SEM MÃO DE OBRA EXCLUSIVA pelo prazo de até 05 (cinco) anos, no regime EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO sendo que deverão ser fornecidos os serviços nas condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência.

6.3. A execução das manutenções preventivas são de caráter obrigatório no período de vigência do contrato, pois visam minimizar a probabilidade de quebra do equipamento. Já a execução das manutenções corretivas, apesar de previstas na aquisição, são eventuais, pois serão condicionadas à ocorrência de panes que ensejem esta espécie de manutenção.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades de manutenções pretendidas são as abaixo descritas, de acordo com os aspectos a considerar em cada espécie de manutenção:

	Manutenções Preventivas	Manutenções Corretivas
Aspectos Considerados	A quantidade de manutenções preventivas é a mínima exigida para diminuir as chances de panes no equipamento.	Histórico de falhas e panes à época em que o equipamento ainda se encontrava em garantia e também os riscos futuros considerando o vultoso impacto negativo em um cenário em que o equipamento se encontre inoperante.
Quantidade anual	01 (um) evento de manutenção preventiva a cada doze meses de vigência contratual	02 (dois) eventos de manutenção corretiva a cada doze meses de vigência contratual
Quantidade para cinco anos	05 (cinco) eventos de manutenções preventivas, uma por ano.	10 (dez) eventos de manutenções corretivas, duas por ano.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. Por se tratar de aquisição na modalidade inexigibilidade licitatória, não há como definir o método adotado para a estimativa de preços referenciais (ex. menor preço, média, mediana), tendo em vista que serão adotados objetivamente os valores fornecidos pela proposta comercial do fornecedor único, exigindo-se para tal, desde que comprovados pelo licitante, como valores vigentes no mercado e os mesmos praticados para outros clientes.

8.2. Também pelo fato de se tratar de uma inexigibilidade com um único prestador de serviço habilitado, não há o que se falar em vantajosidade para a Administração em se empreender a contratação nos moldes aqui presentes, pois, não resta outra opção de contratação para atingimento do objeto.

8.3. Dentro deste único molde que não se pode dispensar, a previsão obrigatória da manutenção preventiva trará economicidade à Administração, pois esta espécie de manutenção, além de aumentar consideravelmente a vida útil do equipamento, ainda, diminui a possibilidade de ocorrência de manutenções corretivas, que são consideravelmente mais onerosas. Ademais, as manutenções sejam preventivas como corretivas, auxiliam a evitar a aquisição antecipada de novos equipamentos em prazo menor que o usual.

8.4. De acordo com o mapa de preços acostado ao processo de aquisição 08201.000452/2024-12, o valor total estimado para a contratação é de **R\$ 227.769,78 (duzentos e vinte e sete mil setecentos e sessenta e nove reais e setenta e oito centavos)** anuais. O valor total para 05 (cinco) anos de contratação é de **R\$ 1.138.848,90 (um milhão cento e trinta e oito mil oitocentos e quarenta e oito reais e noventa centavos)**.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Por se tratar de uma inexigibilidade licitatória e os serviços serem ofertados pela empresa única em caráter de exclusividade, torna-se tecnicamente inviável o parcelamento da solução item por item e entre diferentes licitantes.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não existem, na Polícia Federal, contratações em andamento que guardem relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida e que contemplem o mesmo equipamento. O equipamento em questão é o único, para uso forense, no âmbito da Polícia Federal.

10.2. A última aquisição de serviços desta natureza, foi a contratação de manutenção preventiva do mesmo equipamento, no âmbito desta Diretoria Técnico-Científica-DITEC. Tal aquisição de serviços ocorreu em 2023, por inexigibilidade com a empresa HAMILTON DO BRASIL através do processo administrativo 08201.000632/2023-13.

10.3. Cabe salientar que no ano de 2023 o equipamento ainda estava coberto pela garantia, entretanto, a garantia vigente à época contemplava a cobertura somente de manutenções corretivas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A correlação da aquisição pretendida ao PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DE CONTRATAÇÕES-PGC 2023 é a que se segue:

Órgão: 030108 - DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL

UASG: 200406 - DIRETORIA TECNICO-CIENTIFICA/DPF

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD) - 37/2023-SEGEF, com valor de R\$ 800.000,00 (oitocentos mil) reais.

12. Resultados Pretendidos

12.1. A aquisição de serviços de manutenção para o equipamento Id STARLET pretende:

12.1.1. evitar a solução de continuidade das atividades laboratoriais;

12.1.2. manter a capacidade de resposta do laboratório frente à crescente demanda;

12.1.3. promover a economicidade de insumos, considerando que a manipulação de líquidos automatizada é mais precisa e assertiva quando comparada à manipulação humana;

12.1.4. melhorar o aproveitamento de recursos humanos em decorrência da automatização de etapas que antes, eram realizadas manualmente;

12.1.5. manter a efetividade e qualidade dos resultados tendo em vista que a manipulação automatizada evita a contaminação dos vestígios biológicos.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A aquisição de serviço de manutenção preventiva do equipamento já foi realizada anteriormente em contratação do ano 2023 conforme esclarecido no subitem 10 deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, este setor demandante já possui a experiência, estrutura e logística adequada para a boa execução dos serviços, bem como servidores capacitados para avaliar tecnicamente os resultados dos serviços fornecidos pela empresa.

13.2. Logo, não haverá nenhuma providência prévia a ser adotada em capacitação de pessoal, adequação de espaço físico, fiscalização e gestão contratual ou quaisquer outras, para a formalização e gestão da execução dos serviços pretendidos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A natureza da aquisição, relativa aos serviços de manutenção, trata-se basicamente de serviços de substituição de peças, limpeza e ajustes no equipamento. Para tal, serão gerados dois tipos de resíduos:

14.1.1. Resíduos líquidos: são resíduos resultantes de uso de solventes, óleos lubrificantes e também de reagentes que serão utilizados em testes de operacionalização do equipamento após a realização das manutenções. Trata-se de manutenção de somente uma unidade de equipamento, portanto com a utilização de pequena quantidade de produtos para limpeza e lubrificação. Quanto aos consumíveis (reagentes) as quantidades utilizadas são da ordem de microlitros, portanto, com impactos ambientais desprezíveis.

14.1.2. Resíduos sólidos (consumíveis): nos testes de operacionalização após as manutenções, também serão utilizados materiais plásticos, a exemplo de placas e microtubos, além de Equipamentos de Proteção Individual-EPIs. Serão utilizados estes produtos somente em pequena quantidade, somente a necessária para testar a operacionalidade do equipamento, logo gerando também diminuto impacto ambiental. Os insumos, plásticos e EPIs utilizados, serão descartados como lixo hospitalar e portanto com o devido tratamento sanitário. Este tratamento já ocorre normalmente na rotina laboratorial deste setor demandante.

14.1.3. Resíduos sólidos (peças): Outra categoria de resíduos sólidos poderão ser artefatos de pequena monta tais como anéis de vedação, parafusos, etc, além de peças que eventualmente sejam substituídas, principalmente no caso de manutenções corretivas. Tais peças e artefatos de pequena monta deverão ser recolhidas pela própria contratada, para a reciclagem ou destinação adequada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Tratando-se de uma inexigibilidade, com a formação de valores a partir de somente um fornecedor, não há o que se falar em análise comparativa de preços. A análise terá como foco a averiguação sobre o cumprimento a respeito da comprovação dos valores fornecidos pela HAMILTON DO BRASIL como sendo valores vigentes de mercado.

15.2. COMPROVAÇÃO DE VALORES DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS: As únicas comprovações enviadas pela empresa HAMILTON DO BRASIL foram as Notas fiscais 756 (SEI 35567141); 770 (SEI 35538596) e 782 (35567163). Caso sejam acatados os argumentos dispostos na Nota Técnica, as notas fiscais conseguiram, na opinião deste setor demandante, comprovar de forma satisfatória, o valor global anual de R\$ 16.133,29 ofertado à Polícia Federal para a presente aquisição.

15.2.1. De forma similar, a análise da proposta comercial nº 667 (SEI 35567192) relativa a uma aquisição anterior desta Diretoria Técnico-Científica com a mesma empresa, demonstrou que esta poderia robustecer a comprovação de valores.

15.3. COMPROVAÇÃO DE VALORES DAS MANUTENÇÕES CORRETIVAS: As manutenções preventivas tem natureza totalmente previsível em relação aos SERVIÇOS, DESLOCAMENTOS e PEÇAS, pois são executadas através de uma rotina pré-estabelecida, o que torna, naturalmente, os valores globais de serviços prestados à outras instituições, mais homogêneos e constantes entre eles, o que facilita a comparação e a comprovação com os valores encaminhados pela empresa à este setor demandante. Situação adversa ocorre em relação às manutenções corretivas, que devido a sua imprevisibilidade, ocorre grande variação de SERVIÇOS, DESLOCAMENTOS e PEÇAS, a depender da gravidade e tipos de panes apresentadas pelo equipamento. Por óbvio esta maior heterogeneidade entre diferentes manutenções corretivas, torna cada evento único, com considerável discrepância de valores entre eles, o que dificulta a comprovação dos valores estimados pela proposta comercial nº 764 (SEI 35498253).

15.3.1. Fato é que a empresa HAMILTON DO BRASIL não encaminhou quaisquer comprovação de valores sejam unitários ou globais para fins de comprovação das manutenções corretivas. Na tentativa de suprir tal demanda, enviou a DECLARAÇÃO DE RAZOABILIDADE DE PREÇOS (SEI 35567231).

15.4. Por fim, este setor demandante acredita que a comprovação do valor global anual R\$ 16.133,29 de MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, constante na proposta nº 763 da HAMILTON DO BRASIL (35515668), foi, com as devidas ressalvas informadas na Nota Técnica (SEI 35567253), satisfatória e suficiente para a viabilidade da aquisição.

15.5. Em relação à comprovação de MANUTENÇÕES CORRETIVAS, apesar da empresa não ter apresentado qualquer comprovação, este setor demandante acredita que a heterogeneidade cada evento corretivo dificulta em muito a comprovação de valores. Outro agravante é o formato das notas fiscais apresentadas pela empresa (no caso para a comprovação de valor de manutenção preventiva) que são ofertadas somente com o valor global, sem detalhamentos. Logo, mesmo se houvesse ocorrido o fornecimento de notas fiscais relativas a manutenções corretivas, sem a devida discriminação, não seria possível comprovar os valores unitários ofertados pela empresa, a exemplo do valor unitário do Dia Técnico para os serviços e o valor unitário do deslocamento fornecidos na proposta comercial. Portanto, sugere-se avaliar a aceitação da DECLARAÇÃO DE RAZOABILIDADE DE PREÇOS para a instrução do processo.

15.6. Por fim, em que pese as dificuldades de comprovações s.m.j. este setor demandante considera a aquisição viável e exequível, cabendo às instâncias superiores avaliar e decidir sobre a pertinência dos argumentos aqui apresentados e da aceitabilidade da Declaração de Razoabilidade de Preços.

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](#).

LUIZ GUILHERME BARROS COCENTINO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 17/09/2024 às 14:51:16.

APOENA DE OLIVEIRA LOPES

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 17/09/2024 às 14:52:18.

RENATO TEODORO FERREIRA DE PARANAIBA

Membro da comissão de contratação

MARLON ANSELMO DUARTE DA COSTA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 18/09/2024 às 16:12:05.

RENATA SILVA PAIVA

Membro da comissão de contratação