



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MJSP - POLÍCIA FEDERAL  
ÁREA DE PERÍCIAS EXTERNAS – APEX/DPER/INC/DITEC/PF

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 08200.013636/2019-95

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos para o Laboratório de Microvestígios do Instituto Nacional de Criminalística, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento;

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	OBSERVAÇÕES	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
1	Microscópio Eletrônico de Varredura - MEV		422573	Unid	1	938.664,67
2	Microscópio Digital		440806	Unid	1	260.000,00
3	Estação Forense para Análise de Microvestígios com módulos de espectroscopia Raman, espectroscopia UV-Vis-IR, luz polarizada, processamento de imagens, medição de índice de refração de vidros e luz fluorescente		417952	Unid	1	2.666.666,67
4	Microscópio de espectroscopia de laser integrada (LIBS - <i>Laser Induced Breakdown Spectroscopy</i> )		441742	Unid	1	1.626.666,67
5	TV 75" 4K LED	Item reservado para microempresas e empresas de pequeno porte (art. 47 e inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 2006 (atualizada pela Lei Complementar nº 147/2014))	439607	Unid	1	11.986,46

1.1.1. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.1.2. Nos termos do art. 47 e inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 2006 (atualizada pela Lei Complementar nº 147/2014), a administração pública deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), de modo que o item (TV 75" 4K LED) será destinado à participação de microempresas e empresas de pequeno porte

1.1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) recebimento definitivo prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

1.1.4. Os materiais deverão ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível e que utilize materiais recicláveis e/ou biodegradáveis. Como forma de minimizar os impactos negativos ao meio ambiente;

1.2. Descrição do objeto

1.2.1. **Microscópio Eletrônico de Varredura - MEV de bancada** com detectores de elétrons secundários (SED) e elétrons retro-espalhados (BSD) e sistema de análise de raios X por energia dispersiva (EDS), com as seguintes características:

1.2.1.1. Imagem de elétrons secundários;

1.2.1.2. Imagem de elétrons retro-espalhados;

1.2.1.3. A magnificação da imagem eletrônica deve ser de 150.000 X ou superior;

1.2.1.4. Voltagem de aceleração de 5 kV (ou inferior) a 15 kV (ou superior);

1.2.1.5. Câmera digital com imagem colorida para navegação nas áreas de interesse do porta-amostras integrada ao software do MEV;

1.2.1.6. Fonte termiônica de longa duração do tipo hexaboreto;

1.2.1.7. Suporte de amostra motorizado, controlado por computador nos eixos x e y, com capacidade para amostras com dimensões acima de 30 mm de diâmetro e de até 100 mm de altura (ou superior) ou configuração superior;

1.2.1.8. Detector de EDS para análise de elementos químicos de baixo número atômico a elementos químicos com número atômico alto;

1.2.1.9. Detector EDS deve ser refrigerado sem a necessidade de N<sub>2</sub> líquido;

1.2.1.10. Software integrado com autoidentificação de picos

1.2.1.11. Formato de exportação de dados compatíveis com softwares de imagens de uso comum e com planilhas tipo Excel

1.2.1.12. Os softwares e acessórios devem ser compatíveis para o pleno funcionamento e monitoração de todo o sistema adquirido;

1.2.1.13. Deve fornecer garantia de 3 (três) anos e Assistência Técnica no local de instalação do instrumento (Brasília-DF), incluídos no valor da aquisição do equipamento. Incluindo peças de reposição e acessórios, bem como atualizações de software;

1.2.1.14. A empresa deverá fornecer todos os itens necessários para a correta instalação e funcionamento do sistema MEV, guardando a completa compatibilidade entre eles, incluindo: computador(es), monitor(es), nobreak compatíveis com a boa performance do respectivo equipamento, além de tomadas especiais (stech ou similar), tubulações, válvulas e registros de controle para: pneumáticos, gases externos acoplados ao equipamento e sistema de vácuo. O nobreak deve fornecer energia para o desligamento do instrumento em tempo hábil, para não danificá-lo. Os monitores deverão apresentar telas com dimensões de no mínimo 24 polegadas;

- 1.2.2. **Microscópio digital**, com as seguintes características:
- 1.2.2.1. Mecanismo de foco motorizado;
- 1.2.2.2. Mesa XY motorizada com resolução de pelo menos 1µm, rotação máxima de aproximadamente 180° e capacidade para amostras de até 2kg ou mais;
- 1.2.2.3. Deve possuir módulo de zoom de 16:1, condificado;
- 1.2.2.4. Objetiva para magnificações superiores a 180x, campo de visão de pelo menos 43mm, anel de luz integrado e pelo menos 4 modos de segmentação;
- 1.2.2.5. Estativa de inclinação com ângulo de inclinação máximo de cerca de 60° com possibilidade de manuseio com apenas uma mão;
- 1.2.2.6. Câmera com sensor de imagem 1/2.3" CMOS com uma resolução de pelo menos 10 MP;
- 1.2.2.7. A câmera deverá ter taxa de quadros igual ou superior a 30 fps com pelos menos 1600x1200 de resolução na imagem ao vivo;
- 1.2.2.8. Modos de autofocus simples e contínuo;
- 1.2.2.9. Diafragma da íris motorizado e controlado por software;
- 1.2.2.10. Mecanismo de foco com faixa de percurso de pelo menos 60mm e resolução de pelo menos 0,25 µm no modo motorizado e 0,5 µm no modo manual;
- 1.2.2.11. Deve possuir no mínimo 3 objetivas. Uma com magnificação de 190X ou superior, uma com magnificação de 675X ou superior e uma com magnificação de 2350X ou superior;
- 1.2.2.12. Anel de luz integrado às objetivas com fonte de luz de LED controlada por software;
- 1.2.2.13. Luz co-axial integrada à estativa de inclinação com fonte de luz de LED controlada por software;
- 1.2.2.14. Luz transmitida com inserção sem cabo para a mesa XY com fonte de luz de LED controlada por software;
- 1.2.2.15. Deve acompanhar software com recuperação de parâmetros, modo HDR, pré-visualização da imagem, autofocus, imagens multifocais, imagem 3D da superfície, pontos XY, pontos XYZ, anotações, medição 2D, medição 3D e ferramenta para criação automática de imagens mosaico xy;
- 1.2.2.16. Deve ser fornecido com capa de proteção e caixa para guarda e transporte;
- 1.2.2.17. Deve vir acompanhado de computador completo, contendo: Microsoft Windows 10 (64bits), processador intel i7 ou superior, 32 GB de memória ou superior, SSD 512GB, placa de vídeo 2GB DDR5 ou superior; teclado e mouse.
- 1.2.2.18. O computador deve vir acompanhado de monitor LCD de 30" ou superior, aspecto 16:10, com resolução nativa de 2560x1600 ou superior (60 Hz), taxa de contraste de 3000:1 ou superior
- 1.2.2.19. O equipamento deve permitir a produção de imagens em alta resolução de diversos materiais tais como, ligas metálicas, cerâmica, minerais, polímeros, fibras e pólen;
- 1.2.2.20. Deve fornecer garantia de 3 (três) anos, suporte técnico no local de instalação do instrumento (Brasília-DF) e suporte remoto, incluídos no valor da aquisição do equipamento. Incluindo peças de reposição e acessórios, bem como atualizações de software;
- 1.2.2.21. Instalação e treinamento técnico-operacional do próprio fabricante/exportador e/ou autorizado pelo mesmo.

1.2.3. **Estação Forense para Análise de Microvestígios com módulos de espectroscopia Raman, microespectroscopia UV-Vis-IR, luz polarizada, processamento de imagens, medição de índice de refração de vidros e luz fluorescente**, contendo as seguintes características (os equipamentos abaixo deverão ser integrados em uma única estação de trabalho):

1.2.3.1. Microscópio:

- Estante para luz incidente e transmitida
- Caixa de iluminação por LED
- Dispositivo de focalização de dois passos
- Revolver porta-objetivas quádruplo
- Controle xy para platina
- Condensador de luz uca/p
- Ocular hc plan 10x/20 br.
- Ocular hc plan 10x/20 br.m regulável
- Ajuste óptico de 3X
- Dispositivo de iluminação incidente
- Suporte de iluminador incidente para até quatro blocos de filtros e caixa de iluminação
- Suporte porta-amostra
- Objetiva pra contraste de fases 10x com:
  - Anel de luz
  - Lupa de centralização de anel de fase
  - Objetiva 10x/0.25
  - Anel adaptador;
- Caixa multiplexadora para microscopio com uma entrada para o microscopio e tres saídas para câmera, espectrômetro e câmera adicional;
- Platina de aquecimento;
- Câmera colorida de 5mp com - alta resolução 2/3" 5 mp ccd com saída firewire com resposta espectral de 400nm a 700nm, período de integração de imagem entre 8ms a 22s, magnificação total na faixa de 310x-2500x com resolução total (utilizando as objetivas de 5x até 40x) e 155x-1250x com binning de 2x2 (para imagem total no monitor), campo de visão de 1.7 mm x 1.2 mm até 0.21mm x 0.15mm, utilizando as objetivas de 5x-40x.
- objetiva 50x para uso com a câmera de 5mp ou microespectrômetro
- objetiva 5x para uso com a câmera de 5mp ou microespectrômetro
- objetiva 40x para uso com a câmera de 5mp ou microespectrômetro
- objetiva 20x para uso com a câmera de 5mp ou microespectrômetro
- objetiva 10x para uso com a câmera de 5mp ou microespectrômetro
- Jogo de no mínimo 100 lâminas de vidro para microscópios com 19x76x1mm;
- O software de processamento de imagens que acompanha a estação de análise de microvestígios deve conter:
  - Comparação lado a lado de imagem ao vivo e armazenada
  - Sobreposição da imagem ao vivo e armazenada com ajuste de mixagem de 0 a 100%
  - Variação da velocidade entre a imagem ao vivo e armazenada
  - Imagem reversa da esquerda para direita (espelho horizontal reverso)
  - Imagem reversa de cima para baixo (espelho vertical reverse)
  - Reversão do nível de cinza (positivo para negativo)
  - Rotação da imagem em qualquer ângulo
  - Ampliação de contraste
  - Filtros de redução de ruído
  - Software para medição da imagem
  - Software para melhoramento da imagem

1.2.3.2. Módulo de espectroscopia Raman:

- Equipado com lasers com pelo menos três comprimentos de onda, 532nm, 638nm e 785nm;
- Fonte de saída com potência máxima para laser de 10mw para 532nm, 32mw para 638nm e 80mw para 785nm;
- Espectrômetro para faixa de 532nm: 250-2600cm<sup>-1</sup>;
- Espectrômetro para faixa de 638nm: 300-3700cm<sup>-1</sup>;
- Espectrômetro para faixa de 785nm: 200-2400cm<sup>-1</sup>;
- Resolução fwhm melhor que 5 cm<sup>-1</sup> a 785nm;
- Grade holográfica para minimizar a dispersão de luz estática;
- Detector CCD com sistema Peltier com pico Quantum com eficiência maior que 40%;
- Calibração automática embutida;
- O software que acompanha o módulo de espectroscopia Raman deve conter:
  - Controle de mudança do comprimento de onda do laser através do software;
  - Rotinas de resposta de calibração automáticas e manuais de comprimento de onda/numero da onda e resposta fotométrica;

- Comparação quimiométrica e rotinas de processamento de dados incluindo a plotação da primeira e segunda derivative :principal component analysis(pca), polar quantification system (pqs) com erros de elipses; standard normal variate (snv) e multi-variate scatter correction (mvc) para agrupamento similar
- Sistema de gerenciamento compreensivo de casos
- Auto-integração.
- Algoritmos automáticos de fundo e fluorescência
- Etiqueta e anotação dos espectros
- Agrupamento de espectros para fins de comparação
- Ferramenta para criação de livrarias de espectros customizados
- Compatibilidade com outras livrarias comerciais raman.
- Banco de dados de Materiais de Interesse Forense, Químicos, Produtos farmacêuticos, Drogas e Antibióticos e Minerais e Materiais Inorgânicos.
- Padrão de correção de intensidade relativa para espectroscopia Raman - excitação de 785 nm;
- Padrão de correção de intensidade relativa para espectroscopia Raman - excitação de 532 nm;
- Deve incluir o JAPAN RAMAN SPECTRA DATABASE - versão mais completa com licença de uso - ou similar.

#### 1.2.3.3. Módulo de medição de índice de refração de vidros:

- Sensor de temperatura / umidade para medição simultânea de condições ambientais de laboratório durante uma medição de índice de refração;
- Câmera de vídeo firewire monocromática;
- Tecnologia de medição de ponta múltipla;
- Imagem de vídeo em tempo real no formato descompactado;
- Repetição para posterior análise remota, conforme necessário, selecionando bordas;
- Precisão de medição (desvio padrão) <0,00001 em contínua medição de um vidro de referência durante um período de 48 horas;
- Precisão da temperatura do hotstage <0,02 ° c;
- Deve cumprir totalmente com o atual swgmat e astm (e1967- 11a), normas / diretrizes para determinação automatizada de índice de refração de amostras de vidro;
- Cartografia de controle automatizada para monitorar o desempenho do sistema;
- Representação visual da curva de calibração;
- Adaptável a vários tamanhos / resoluções de tela;
- Deve acompanhar software próprio e pacote de análise estatística. incluindo algoritmos de agrupamento;
- Deve acompanhar padrões de vidro para cobrir a faixa de índice de refracao de 1.46 - 1.56 (dados até a quinta casa decimal) dentro da faixa de temperatura de 20°C - 120°C e comprimento de onda de 436 – 656nm;
- Deve acompanhar jogo com no mínimo 3 óleos de referência de silicone purificados para faixa de índice de refracao de 1.46 - 1.56 dentro da temperatura de 20° -120°C, em frascos com 50 ml;
- Deve acompanhar Jogo de no mínimo 100 laminulas cobre-objetos com medida de 15mm X 15mm;
- Deve acompanhar filtros de interferência de 488, 589 e 656 nm;

#### 1.2.3.4. Módulo de microespectroscopia UV-Vis-IR:

- Alcance de 240 a 1000 nm, resolução de pixel de 0,77, resolução de FWHM melhor que 2,5 nm;
- Grade holográfica côncava de campo plano;
- 1024 pixels, baixa etalização, detector CCD retro-fino de refrigeração;
- Fibra acoplada usando uma fibra resistente à solarização de 50 microns;
- Objetiva de microscópio reflexivo 40X para uso de UV-VIS-IR de cobertura de fonte de luz acoplada à fibra de bancada 240-1100nm;
- Padrões de calibração rastreáveis NIST - incluindo didímio, hólmio e uma gama de filtros de densidade neutra;
- Software de processamento de dados por espectrômetro;
- Medição de cor;
- Comparação espectral e discriminação;
- Deve acompanhar padrões de calibração incluindo:
  - Filtros rastreáveis NIST
  - Padrão de calibração de comprimento de onda NIST
  - Medição de cor Labsphere

#### 1.2.3.5. Módulo de Luz Fluorescente:

- Deve ser capaz de gerar imagens de fluorescência e gravação de espectros de fluorescência;
- Deve ser equipado com quatro larguras de banda de excitação: UV, Violeta, Azul e Verde
- Deve acompanhar padrão de calibração de fluorescência;
- Fonte de luz externa;
- Fonte de luz de iodetos metálicos de 120W;
- Lâmpada de vapor de mercúrio de 100W;

#### 1.2.3.6. Módulo de Luz Polarizada:

- Polarizador linear de 52 mm assente na lente do condensador;
- Analisador ajustado à unidade de iluminação incidente;
- Waveplate montável no bloco acima da lente objetiva;
- Waveplate montável no bloco acima da lente objetiva;
- Platina de Polarização com giro de 360 ° com 2 verniers 0,1 °, 45 °
- Clickstop para configuração rápida de posições diagonais.
- Platina de rolamento por esferas com braçadeira de travamento, suporte da platina e suporte do condensador;
- Diâmetro da platina de 178mm
- Guia de objetos XY para estágio rotativo;
- Objetiva de polarização Hi Plan;
- Deve acompanhar carta de cores de interferência;

1.2.3.7. Os equipamentos descritos em 1.2.3.1 a 1.2.3.6 deverão estar integrados em uma única estação de trabalho, para que seja possível analisar uma mesma amostra por metodologias diferentes, em um mesmo momento. A estação de trabalho que irá integrar os equipamentos deverá possuir monitor LCD de 30" (ou superior), aspecto 16:10, com resolução nativa de 2560x1600 ou superior (60 Hz), taxa de contraste de 3000:1 (ou superior), processador i7 (ou equivalente e/ou superior), memória de pelo menos 32gb ram, SSD 512, disco rígido 4tb sata (ou com capacidade superior), unidade óptica dvd rw, interface de rede integrada gigabit (10/100/1000) via rj45, placa de vídeo mínima de 2GB ddr5, conexão de exibição mínima vga, interface firewire 800 (1394b): via cartão interno pci, sistema operacional microsoft windows 10 (ou superior), mouse usb optical scroll e impressora laser colorida.

1.2.3.8. Deve fornecer garantia de 3 (três) anos, suporte técnico no local de instalação do instrumento (Brasília) e suporte remoto, incluídos no valor da aquisição do equipamento. Incluindo peças de reposição e acessórios, bem como atualizações de software;

1.2.3.9. Instalação e treinamento técnico-operacional do próprio fabricante/exportador e/ou autorizado pelo mesmo.

#### 1.2.4. **Microscópio de espectroscopia de laser integrada (LIBS - *Laser Induced Breakdown Spectroscopy*)**, com as seguintes características:

- 1.2.4.1. Microscópio trinocular para aplicações em luz incidente e transmitida em campo claro e luz polarizada;
- 1.2.4.2. Platina com deslocamento XYZ com funções automatizadas;
- 1.2.4.3. Foco motorizado;
- 1.2.4.4. Iluminação led transmitida com diafragmas de abertura e campo motorizados;
- 1.2.4.5. Revólver para 7 objetivas e suporte para até 5 blocos de iluminação incidente motorizados;
- 1.2.4.6. Magnificação de 50X, 100X, 200X, 500X e 1000X (no mínimo);
- 1.2.4.7. Controle para funções motorizadas do microscópio;
- 1.2.4.8. Câmera digital para aplicações em microscopia óptica e estereomicroscopia com obtenção de imagens em campo claro, com sensor ccd – icx282 com filtro de cores rgb, área sensitiva do cdd: 8.7 x 6.5mm, tamanho dos pixels: 2.78 x 2.78µm, resolução: 2560 x 1920 pixel – 5 mpixels (ou superior), conexão usb 3.0 e controle do tempo de exposição manual ou automático;
- 1.2.4.9. Módulo para armazenar e reproduzir todos os parâmetros da câmera e do microscópio de acordo com a imagem utilizada;

- 1.2.4.10. Adaptador para conexão da câmera;
- 1.2.4.11. Programa para aquisição de imagens, incluindo comandos como: controle do tempo de exposição, seleção da área da imagem desejada para aquisição, cálculo automático do branco de referência, correção e homogeneização do plano de fundo da imagem – “shading correction”, ajuste interativo de cor, gama, brilho e foco, seleção da resolução de cores até 36bit, seleção da imagem a cores ou branco e preto, rotação da imagem no plano vertical e/ou horizontal;
- 1.2.4.12. Sistema de análise química de componentes e materiais;
- 1.2.4.13. Suporte para polarizadores e analisadores;
- 1.2.4.14. Capa de proteção para microscópio e objetivas;
- 1.2.4.15. Caixa de iluminação led com iluminação fixa, pré- centrada e coletor focalizável;
- 1.2.4.16. Platina adaptada para aplicações industriais e biológicas;
- 1.2.4.17. Suporte para amostras metálicas;
- 1.2.4.18. Objetivas com aumento de 5X, 10X, 20X e 50X (no mínimo).
- 1.2.4.19. Suporte de filtros 25mm para luz refletida;
- 1.2.4.20. Condensador motorizado para técnica de campo claro com ajuste de altura e respectivo limitador de segurança para evitar quebra de lâmina;
- 1.2.4.21. Diafragma íris motorizado e integrado com ajuste automático da iluminação koehler em função da objetiva;
- 1.2.4.22. Lente de topo 0.90 s1 que permite utilização de objetivas com aumentos entre 1.25x e 100x;
- 1.2.4.23. Analizador 180° rotativo com escala de divisões de 5 em 5°;
- 1.2.4.24. Polarizador r/p, l 29x11.5, com 3 diferentes posições fícas, 0°, 45° e 90°;
- 1.2.4.25. Polarizador dm ict/p, fixado embaixo do condensador, 360° giratório, com slot para compensadores (lambda) d=32mm;
- 1.2.4.26. Refletor para campo claro;
- 1.2.4.27. Cubo p para smith (fixo), espelho e divisor de vidro 2x22.5°, com lente para luz incidente em campo claro, icr e contraste de polarização, alto grau de polarização;
- 1.2.4.28. Filtro luz do dia, d=25mm, para montagem no suporte de filtros.
- 1.2.4.29. Filtro azul luz do dia de 32mm;
- 1.2.4.30. Filtro em vidro azul bg 20, 32mm;
- 1.2.4.31. Deve vir acompanhado de computador com monitor de no mínimo 30", aspecto 16:10, com resolução nativa de 2560x1600 ou superior (60 Hz), taxa de contraste de 3000:1 (ou superior), memória de 64GB (4X16GB) DDR4 2666 RAM (ou superior), placa de vídeo com 4GB de memória (ou superior), SSD 512GB (ou superior), HDD de 4TB (ou superior).
- 1.2.4.32. Módulo LIBS - *Laser Induced Breakdown Spectroscopy* completo com laser e espectrômetro, para fixação na parte superior do microscópio, com proteção para o laser;
- 1.2.4.33. Amostra padrão certificada para verificação de medições do sistema LIBS, contendo: níquel, ferro (aço de baixa liga), cobre e alumínio;
- 1.2.4.34. Software para avaliação dos dados espectrais do LIBS;
- 1.2.4.35. Cubo refletor especial para o sistema LIBS, para inserção no carrossel para refletores;
- 1.2.4.36. Objetiva para LIBS de 20x/0.4 nuv. 1
- 1.2.4.37. Deve fornecer garantia de 3 (três) anos, suporte técnico no local de instalação do instrumento (Brasília) e suporte remoto, incluídos no valor da aquisição do equipamento. Incluindo peças de reposição e acessórios, bem como atualizações de software;
- 1.2.4.38. Instalação e treinamento técnico-operacional do próprio fabricante/exportador e/ou autorizado pelo mesmo.

## 1.2.5. **Televisor de 75" 4K com tela de LED**, com as seguintes características:

- 1.2.5.1. Tamanho de tela de no mínimo 75";
- 1.2.5.2. Bivolt - 110/220V;
- 1.2.5.3. Mínimo de duas entradas USB e quatro HDMI;
- 1.2.5.4. Taxa de atualização de no mínimo 120Hz;
- 1.2.5.5. Deve possuir plataforma SmartTV com possibilidade de acesso a aplicativos diversos;
- 1.2.5.6. Deve ser capaz de reproduzir áudio com potência sonora de no mínimo 20W RMS;
- 1.2.5.7. Deve possuir dois canais de áudio;
- 1.2.5.8. Deve possuir conexão bluetooth de áudio;
- 1.2.5.9. Deve possuir Wi-Fi integrado;
- 1.2.5.10. Deve ser capaz de reproduzir conteúdo com resolução Ultra HD 4K;
- 1.2.5.11. Deve ser capaz de reproduzir conteúdo com tecnologia HDR;
- 1.2.5.12. Deve permitir o espelhamento do Smartphone para a TV;
- 1.2.5.13. Deve fornecer garantia de 12 meses.

## 2. **JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. A Área de Perícias Externas do Instituto Nacional de Criminalística (APEX/DPER/INC/DITE/PF), que tem natureza multidisciplinar e é responsável por estabelecer doutrinas e exames relacionados aos locais de crime, que representam a principal fonte de vestígios e microvestígios, é a proponente do primeiro Laboratório de Microvestígios da PF, que será estruturado no Bloco F do INC.
- 2.2. Microvestígios são vestígios de dimensões submilimétricas, microscópicos e submicroscópicos, presentes em Locais de Crime e/ou em outros vestígios macroscópicos. As escalas dos microvestígios inicia com valores milimétricos/submilimétricos, estende-se para escalas microscópicas até os limites tecnológicos/investigativos.
- 2.3. Os microvestígios apresentam a característica singular de tratarem-se dos vestígios mais negligenciados pelos agentes do delito, possivelmente os mais abundantes (qualitativa e enumerativamente) e mais disseminados no Local de Crime. Por outro lado, os microvestígios representam a categoria de vestígios mais incógnitos, ignorados e não identificados durante perícias de Local de Crime. Todos os locais de crime, que possuem vestígios, apresentam também microvestígios com novas informações, ou com informações complementares, para o entendimento da dinâmica dos fatos. Mesmo que os vestígios macroscópicos tenham sido removidos, os microvestígios tendem a permanecer no local.
- 2.4. Microvestígios possuem atributos e propriedades singulares decorrentes das suas dimensões microscópicas. A implicação dessas características impõe uma forma de observação, obtenção e processamento dos microvestígios muito própria, uma visão microscópica. Tornam mandatório, durante os Exames, uma etapa de laboratório preparado para prover informações obtidas na escala microscópica. Consequentemente processar o local de crime de microvestígios, necessita princípios, doutrinas, procedimentos e atividades particulares para as características microscópicas dos vestígios.
- 2.5. O vestígio de um crime, mesmo sem relação clara com uma localização geográfica, pode conter em si um local de crime de escala microscópica com associações variadas de microvestígios e sequências de eventos impressas em escala não observável sem o auxílio de equipamentos. Estas informações microscópicas podem auxiliar no entendimento, ou mesmo estabelecer, a área, parte da dinâmica e a autoria do crime.
- 2.6. As informações obtidas com as análises dos microvestígios complementarão os exames de local de crime e a investigação criminal e abrirão um novo universo de possibilidades forenses. Possibilitarão análises e conhecimentos adicionais não presentes na escala macroscópica.
- 2.7. Processar vestígios microscópicos demandam estrutura laboratorial preparada para receber, visualizar, separar, analisar, fornecer resultados e arquivar possíveis contraprovas.
- 2.8. Para que tenha capacidades minimamente adequada para análise de microvestígios, o laboratório deve ser capaz de:
  - Realizar análises precisas de vestígios microscópicos encontrados em locais de crime e em outros vestígios macroscópicos.
  - Identificar com precisão a composição de materiais orgânicos e inorgânicos em escala microscópica.
  - Relacionar vestígios microscópicos de minerais, solos e biológicos com possíveis locais de crimes.
  - Identificar, analisar e interpretar marcas, ranhuras e alterações estruturais, em escala microscópica, deixadas em vestígios macroscópicos.

- Identificar vestígios biológicos microscópicos em locais de crimes e sobre vestígios macroscópicos, que possam auxiliar na obtenção de DNA, na identificação de espécimes de flora e fauna (como escamas de peixes, répteis, pólen, esporos, algas, líquens, etc...).
- Determinar ambientes através da análise de pólen e esporos.
- Identificar resíduos, por vezes presentes apenas em escala microscópica, de pólvora, espoletas, explosivos e combustíveis, etc... relacionados a crimes contra a vida e contra o patrimônio, como incêndios e atentados.
- Identificar contaminantes inorgânicos em solos, objetos, tintas, solventes e ligas metálicas.
- Rastrear, através dos microvestígios, o percurso, a origem e a história de macrovestígios como: notas de dinheiro, bolsas, embalagens de drogas, minérios e minerais, ligas de metais, armas, etc.
- Montar bancos de dados.
- Confrontar vestígios macroscópicos conhecidos com microvestígios, correlacionando eventos, locais, pessoas, etc.. (por exemplo: fibras em projéteis, limalha de metal com arma branca ou de fogo, cabelos, pelos, etc...).

2.9. O laboratório deve conter lupas e microscópios ópticos ligados a um equipamento para processamento de imagens. Deve ser equipado com luzes forenses e outros módulos de análises de microvestígios como microespectroscopia UV-Vis, Espectroscopia Raman, dentre outros.

2.10. Deve ser equipado com lupas estereoscópicas próprias para observação de pólen.

2.11. São imprescindíveis equipamentos que produzam imagens microscópicas eletrônicas com analisadores em microsuperfície, como uma microsonda eletrônica de varredura (MEV). Imagens de microscopia eletrônica proporcionam imagens com as maiores ampliações possíveis dos objetos, além do que, possibilitam um modo de observar a matéria de uma forma diferente, relacionada às propriedades eletrônicas e atômico/moleculares.

2.12. São necessários equipamentos de análise elementar de materiais, tais como espectroscopia de microfluorescência de raios-X e espectroscopia Raman.

2.13. Devido à natureza sensível dos microvestígios e ao elevado risco de contaminação quando transportados em excesso, o laboratório deve possuir o ciclo completo de análises, ou seja, os equipamentos devem ser capazes de realizar todas as análises necessárias para que as amostras só sejam retiradas do laboratório em casos excepcionais.

2.14. Visando a qualidade e confiabilidade dos resultados obtidos no laboratório de microvestígios deve ser possível a confirmação dos dados utilizando-se mais de um método disponível.

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 2002.

### 4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da ordem de fornecimento, em remessa única, a serem entregues na Diretoria Técnico-Científica - DITEC/PF no seguinte endereço: SAIS quadra 7, lote 23, edifício INC - Setor Policial Sul - Brasília/DF - CEP: 70.610-200.

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 30 (trinta) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

### 5. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

5.1. O fornecedor dará garantia ao(s) equipamento(s) ofertado(s), com assistência técnica *in loco*, ou seja, no local de uso do equipamento, conforme prazos estipulados no Item 1.2.

5.2. A garantia inclui a recuperação ou substituição de qualquer componente ou equipamento que apresente divergências nas suas características, ou qualquer erro de projeto e defeitos de fabricação, sem qualquer ônus para a Administração.

5.3. Os serviços de manutenção efetuados durante o período de garantia deverão ser executados pelo fabricante ou por empresa(s) reconhecida(s) e autorizada(s) pelo fabricante, com reposição do equipamento em até 30 (trinta) dias.

5.4. Quando da necessidade de execução de qualquer prestação de serviço de manutenção durante o período de garantia, esta deverá ser prestada *in loco* mediante solicitação formal por parte da contratante, ou por representante da Unidade da PF onde os equipamentos foram entregues ou estão em utilização.

5.5. Os equipamentos poderão ser alocados em quaisquer unidades de criminalística da Polícia Federal, locais onde deverão ser realizados os serviços de manutenção e as assistências técnicas.

5.6. Caso, durante o período de garantia, seja constatado qualquer defeito ou divergência nas características do(s) equipamento(s), a Administração comunicará o fato, por escrito, ao fornecedor, acordando o prazo para correção dos defeitos.

5.7. Caso esses defeitos resultem em importação de peça/parte do(s) equipamento(s), essa deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias, a contar da comunicação dessa necessidade à Administração.

5.8. O fornecedor deverá indicar uma ou várias empresas com sede no Brasil, com representação reconhecida e autorizada pelo fabricante e capacitadas a prestar serviços de assistência técnica durante o período de garantia e após este.

5.9. A CONTRATADA tem prazo de até 10 (dez) dias para comparecer ao local onde se encontra o equipamento, a partir da confirmação do recebimento de sua convocação, para prestar os serviços de manutenção corretiva durante o período de garantia.

5.10. O não cumprimento dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência e/ou aqueles prévia e formalmente acordados com a Administração para atendimento da Garantia e Assistência Técnica contratadas, sujeitarão a Contratada à aplicação das sanções administrativas previstas no item 12.

### 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da Contratante:

6.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

6.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

### 7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

7.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade*;

7.1.2. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e/ou inglês e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

7.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

- 7.1.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 7.1.5. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 7.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 7.1.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## 8. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## 9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## 10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 10.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
- 10.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.
- 10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## 11. DO PAGAMENTO

- 11.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento definitivo e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 11.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 11.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.4. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 11.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 11.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 11.7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 11.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 11.9. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 11.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 11.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 11.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 11.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 11.12.2. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 11.13. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 11.14. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) \quad I = (6 / 100) / 365$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 12. DO REAJUSTE

- 12.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 12.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 12.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

12.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

12.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

12.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

### 13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pela razão abaixo justificada:

13.1.1. Os equipamentos serão entregues com cota única.

### 14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

14.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

14.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3. fraudar na execução do contrato;

14.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

14.1.5. cometer fraude fiscal;

14.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

14.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

14.2.2. multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias. Após o 30º (trigésimo) dia a multa moratória será de 0,4% (zero vírgula quatro por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento);

14.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

14.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

14.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

14.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1 deste Termo de Referência.

14.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

14.3. As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.5, 14.2.6 e 14.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

14.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

14.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

14.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

14.7. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

14.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

14.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

14.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

14.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### 15. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

15.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 5.324.763,00 (cinco milhões trezentos e vinte e quatro mil setecentos e sessenta e três reais)**

### 16. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

16.1. As despesas para atender a esta operação estão programadas em dotação própria, prevista no Orçamento da União para o exercício de 2019, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 00001/200406

Fonte: (0100000000)

Programa de Trabalho: 06.112.2112.2000.0001

Natureza de despesa: 449052

Plano Interno: 2019 (PF 99900AG19)

Brasília/DF, 13 de novembro de 2019.

**DESPACHO**

1. Concorde com as justificativas e declarações exaradas neste Termo, tendo-o como motivado e em conformidade com o Inciso II, Art. 14º, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.
2. Aprovo este Termo de Referência tendo em vista o mesmo atender ao Disposto na Legislação da modalidade de licitação Pregão eletrônico.
3. Autorizo a abertura de licitação do tipo Pregão Eletrônico.

---

**FÁBIO AUGUSTO DA SILVA SALVADOR**

Diretor Técnico-Científico

Ordenador de Despesas



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO PALHARES MACHADO**, Perito(a) Criminal Federal, em 13/11/2019, às 19:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **FABIO AUGUSTO DA SILVA SALVADOR**, Ordenador de Despesa, em 14/11/2019, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **13010096** e o código CRC **0BA9F8F1**.