

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

				Número do Processo - SISLOG 105457
				Número do Processo - SEI 202400005012817

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Termo de Referência ou Projeto Básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

Tópico 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

1.2. Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.

Previsão no Plano de Contratações Anual:

1.4. A demanda a ser contratada está prevista no PCA 2023/2024.

Alinhamento Estratégico:

1.5. Esta pretendida contratação apresenta conformidade com os Programas e Ações do PPA 2024-2027 relacionados às atribuições desta Pasta, em conformidade com as suas competências, nos termos da [Lei nº 22.317, 18 de outubro de 2023](#).

Justificativa da Contratação:

1.6. A estrutura tecnológica atual disponível na Seção de Informática Forense da Superintendência de Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás está defasada, e por isso, não é possível atender a demanda crescente por perícias na área informática. Os equipamentos para extração e análise de computadores são insuficientes.

1.6.1. A metodologia adotada atualmente não permite que as autoridades requisitantes tenham acesso às informações armazenadas nas evidências antes de formularem os quesitos, fazendo com que eles sejam genéricos e menos objetivos, o que demanda muito tempo de análise subjetiva dos peritos, os quais precisam filtrar o conteúdo com base em poucas informações sobre o caso e sem consciência de detalhes das investigações.

1.6.2. Com a renovação do parque tecnológico da SINP e a implantação da MIPAAE possibilitarão o processamento das evidências em tempo mínimo, além da possibilidade de as equipes da polícia civil terem acesso aos dados de laudos preliminares de forma local, dando celeridade às investigações policiais e, com isso, permitindo que as informações possam ser usadas ainda na fase de inquérito.

1.7. A ausência do objeto desta contratação poderá ocasionar os seguintes prejuízos: Atrasos nas investigações, devido à defasagem tecnológica que impede o atendimento à demanda por perícias e a entrega rápida de laudos. Além disso, a falta de acesso antecipado às evidências leva a quesitos genéricos, aumentando o tempo de análise e comprometendo a celeridade das investigações. Isso pode comprometer a segurança pública, ao permitir que criminosos permaneçam em liberdade por falta de provas rápidas e conclusivas.

Tópico 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Definição da solução escolhida

2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar: **Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Aquisição de solução para análise forense de artefatos exclusivos de Internet (com garantia e atualização tecnológica por 36 (trinta e seis) meses).**

Característica do objeto:

2.2. O objeto a ser contratado é **Comum**, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XIII do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

2.3. A solução adotada trata-se de objeto comum, pois:

- 2.3.1. é encontrado e praticado no mercado sem maiores dificuldades;
- 2.3.2. é ordinário, sem peculiaridades ou características especiais;
- 2.3.3. é apresentado com identidade e características padronizadas, com perfil qualitativo passível de ser descrito objetivamente; e
- 2.3.4. sua caracterização é garantida tendo por base as exigências detalhadas do Termo de Referência, compatível com o rito procedimental de seleção do fornecedor a ser adotado.

Definição da natureza de execução do objeto:

2.4. A execução do objeto contratado pode ser considerado de **natureza não continuada**, nos termos do inciso XV do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, já que são serviços de fornecimentos contínuos aqueles contratados pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

Regime de fornecimento:

2.5. Tendo em vista a necessidade de fornecimento dos bens ou serviços contratados, a entrega será prestada de forma **em parcela única**.

Vigência do contrato:

- 2.7. O prazo de vigência contratual é de 12 meses, contados imediatamente a partir da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) de Termo de Contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.
- 2.7.1. Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é não prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.
- 2.7.2. Não obstante, a garantia técnica (obrigação secundária) será de 60 (sessenta) meses a contar da entrega do produto, englobando garantia e atualização do hardware e do software contratados.

Justificativa da escolha da solução:

2.6. A análise das opções oferecidas pelo mercado, conforme relatado neste ETP, demonstra que a solução escolhida é a que melhor atende à finalidade pública.

Tópico 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades e unidades:

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentado abaixo:

#	Cod	Descrição	Qtde
001	670	licença para uso de software, conforme termo de referência.	1
002	905	equipamento para extração de dados em dispositivos móveis, composto (a) por hardware e software de análise e extração de dados em dispositivos móveis como celulares, notebooks, smartphones e tablets.	1
003	905	equipamento para extração de dados em dispositivos móveis, composto (a) por hardware e software de análise e extração de dados em dispositivos móveis como celulares, notebooks, smartphones e tablets.	1

Justificativa de quantitativo:

3.2. Este quantitativo foi estimado levando em consideração o seguinte histórico de consumo e/ou método estimativo: o aumento contínuo na demanda por perícias na área de informática, conforme registrado nos últimos anos.

Histórico de Consumo:

3.3. A seguir é apresentado o histórico de consumo do objeto a ser contratado, conforme valores liquidados nos últimos 24 (vinte e quatro) meses:

Houve a aquisição dos itens através do Processo n º [202200016028798](#), Contrato nº 45/2023, evento SEI ([48890889](#)), assinado em 19/03/2023.

Histórico Contratual:

3.4. A seguir é apresentado o histórico do(s) último(s) contrato(s) firmado(s) e atualmente vigente(s), referente(s) ao mesmo objeto:

O relatório dos valores liquidados nos últimos 24 meses, cujo objeto seja o mesmo, se encontra no Processo n º 202200016028798, Contrato nº 45/2023, evento SEI (48890889), assinado em 19/03/2023.

Unidades administrativas a serem atendidas:

3.5. Os insumos são destinados a Seção de Informática Forense da Superintendência de Polícia Técnico-Científica.

Tópico 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Descrição do item 001 Código 670 - Licença para Uso de Software, conforme Termo de Referência.	
Informações Adicionais Magnet AXIOM Essential Bundle - Dongle (36 meses)	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	superintendência de polícia técnico-científica
Diferença Mínima	(%)
Valor Unitário	R\$ 127.507,50
Valor Total	R\$ 127.507,50

Descrição do item 002 Código 905 - Equipamento para Extração de Dados em Dispositivos Móveis, composto (a) por hardware e software de análise e extração de dados em dispositivos móveis como celulares, notebooks, smartphones e tablets.	
Informações Adicionais [PKG] Falcon-NEO2 packed in a hard case - SW	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	sptc 2
Diferença Mínima	(%) 10,00
Valor Unitário	R\$ 63.483,03
Valor Total	R\$ 63.483,03

Descrição do item 003 Código 905 - Equipamento para Extração de Dados em Dispositivos Móveis, composto (a) por hardware e software de análise e extração de dados em dispositivos móveis como celulares, notebooks, smartphones e tablets.	
Informações Adicionais Falcon-NEO2 packed in a hard case w/ foam - HW	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	sptc 3
Diferença Mínima	(%) 10,00
Valor Unitário	R\$ 45.638,94
Valor Total	R\$ 45.638,94

4.2. O preço total estimado da contratação é R\$ 236.629,47 (R\$ Duzentos e Trinta e Seis Mil e Seiscentos e Vinte e Nove Reais e

Quarenta e Sete Centavos), conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021.

4.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 de 07 de julho de 2021, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

4.4. SOFTWARE

Aquisição de 1 (uma) licença para uso de software, com garantia e atualizações por 3 (três) anos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências e especificações estabelecidas.

Solução para coleta, processamento e apoio na análise de dados e informações a partir de plataformas eletrônicas portáteis.

ITEM	CÓDIGO	UNID.	QNT.	OBJETO	Tipo	VR. TOTAL ESTIMADO
		Magnet AXIOM Essential Bundle - Dongle (36 meses)	1	1	software	R\$ 127.507,50
Valor Total:						R\$ 127.507,50

4.4.1. ESPECIFICAÇÃO DO SOFTWARE PARA ANÁLISE FORENSE DE ARTEFATOS DE INTERNET

Deve atender às seguintes características gerais mínimas:

- › Ser uma solução all-in-one que permite aos usuários adquirir, de forma integrada, analisar e compartilhar evidências digitais de computadores, smartphones, tablets;
- › Decodificar arquivos de log do sistema CPS (Child Protection System, um sistema fornecido pela Embaixada Norte-Americana a analistas policiais focados brasileiros), contribuindo para o mapeamento e identificação da rede mundial de difusão de mídias de abuso e exploração sexual infantil;
- › Possuir suporte à aquisição de dispositivos móveis, discos, dispositivos USB, pastas arquivos e máquinas;
- › Permitir aquisição de dispositivos móveis com sistema operacional Android, e iOS;
- › Permitir aquisição de sistemas operacionais Windows, OS X, Linux;
- › Permitir gerar relatórios nos formatos XML, HTML, PDF, CSV, Portable Case, Projeto CAID e Project VIC;
- › Permitir o cálculo de HASH MD5 e SHA-1;
- › Permitir realizar pesquisas utilizando REGEX e GREP;
- › Permitir realizar a extração e análise dos dados utilizando uma única plataforma;
- › Permitir aplicação de filtros para agilizar a pesquisa por artefatos;
- › Permitir realizar a marcação de arquivos por meio de tags;
- › Permitir gerar visualização utilizando Timeline;
- › Permitir visualizar dados que possuem dados geográficos no mapa (geolocalização);
- › Permitir realizar uma pré-visualização dos arquivos analisados em uma mesma interface;
- › Permitir visualizar os arquivos no formato Hexadecimal para uma análise mais profunda dos dados;
- › Permitir a exportação dos dados encontrados no arquivo de evidência;
- › Permitir realizar comparação entre casos analisados;
- › Permitir a recuperação de arquivos deletados e não sobrescritos;
- › Permitir colaboração e compartilhamento de evidências;
- › Permitir recuperar o Backups do iTunes para iOS 10.x;
- › Permitir analisar os e-mails contidos em OST, do Outlook 2013 e Outlook 2016.
- › Permitir recuperar informações de quando um arquivo de torrent foi criado, modificado e baixado;
- › Permitir busca por palavra chave em sistema de arquivos;
- › Permitir analisar artefatos P2P em dispositivos Android:
- › Search BitTorrent;
- › tTorrent Lite;
- › uTorrent;
- › Frostwire;
- › Torrent;
- › aDownloader.
- › Permitir recuperar mais de 21 formatos de imagem RAW;
- › Permitir verificação baseada em Hash de imagem forense E01;
- › Possuir interface em no mínimo Inglês e Português – Brasileiro;
- › Permitir a inserção da chave de criptografia de um disco criptografado com BitLocker antes do processamento do mesmo;
- › Possuir integração com Password;
- › Permitir a criação de perfis de artefatos para diferentes tipos de casos;
- › Permitir a utilização de senhas conhecidas para descriptografar um disco criptografado pelo McAfee;
- › Possuir a capacidade de realizar o correlacionamento dos dados.

Deve atender aos seguintes tipos de dados mínimos suportados para computadores:

- › Gmail, GMX, Hotmail, Hushmail, Mailinator, MBOX, Outlook.com, Yahoo!.
- › Redes sociais Bebo, Facebook, Google+, Instagram, LINE, LinkedIn, MySpace, Twitter, Sina Weibo, VK;
- › Bate papos Adium, AIM, Chatroulette, GoogleTalk, iChat, iMessage, Mail.ru, MSN Messenger, MSN Plus!, ICQ, Mail.ru,mIRC, Omegle ooVoo, Paltalk, Pidgin, QQ Chat, Second Life, Skype, TorChat, Trillian, WeChat, Windows Live Messenger, World of Warcraft, Viber, Yahoo Messenger;

- › Navegadores 360 Browser, Chrome, Edge, Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari, Xbox IE;
- › Dados de navegação refinados;
- › URLs e-commerce, Cloud Service URLs, Facebook URLs, Google Analytics Cookies, Google Maps Queries, Identifiers, Malware/Phishing URLs, Parsed Search Queries, Pornography URLs, Rebuilt Webpages, URLs de redes sociais;
- › Aplicações de compartilhamento de arquivos, Bitcoin, eMule, Frostwire, Gigatribe, Limerunner, Limewire, Luckywire, Shareaza, .torrent files, Usenet
- › Cloud services;
- › Carbonite, Dropbox (including Dropbox database decryption), Google docs, Google Drive, Flickr, Sharepoint, SkyDrive/OneDrive.
- › Fotos e vídeos (EXIF data)
- › 3GP, AMR, AVI, BMP, DIVX, GIF, ICO, JPEG, JPG, MP4, MKV, MOV, MPEG, MPG, PNG, TIF, TIFF, WMP.
- › Web video recovery Adobe Flash, Chatroulette, Camstumble, ChatForFree, iCU2, Shockrooms, YapChat;
- › Mobile backups Android backups, iOS backups, iTunes;
- › Arquivos Binreader, Grabit, NewzToolz-EZ, Newsbin, Forte Agent, Xnews.
- › Bing Maps, Google Maps;
- › Bing Toolbar, Google Toolbar;
- › E-mails e mensagens mbox email archives, Microsoft Lync/OCS IM, Outlook OST & PST files, ZOOM;
- › Document file artifacts .doc & .docx, .xls & .xlsx, .pdf, .ppt & .pptx;
- › Logs de eventos, Jumplists, LNK files, Mounted network shares, OS and file system info, Prefetch files, Shellbags, Startup items, Time zones, User accounts, USB devices;
- › Sistema de arquivos: NTFS, HFS+, HFSX, EXT2, EXT3, EXT4, FAT32, EXFAT, YAFFS2, APFS;
- › Partições, volumes, arquivos e pastas, imagens, JTAG and chip-off imagens, compartilhamento de redes, captura de RAM, Imagens lógicas e físicas de dispositivos móveis, volume shadow copies;
- › Imagens forenses – formatos de arquivo: E01, Ex01, L01, Lx01, AD1, dd, raw, bin, img, dmg, flp, vfd, bif, vmdk, vhd, vdi, xva, zip, tar;
- › Pagefile.sys, \$MFT, \$Logfile, files and folders, hiberfil.sys, unallocated clusters, unpartitioned space, file slack space, swap file;
- › Detecção automática de criptografia Truecrypt, Bitlocker, PGP, and Safeboot;
- › Capacidade de pré-visualização de arquivos plist;
- › Capacidade de pesquisa em imagens não encriptadas de dispositivos T2;
- › Capacidade de pesquisa do espaço não alocado em uma imagem APFS;
- › Suporte de análise para itens recuperados de \$RECYCLE.BIN.

Deve atender aos seguintes tipos de dados mínimos suportados para dispositivos móveis:

- › Android SMS / MMS, iOS SMS / MMS, Windows Phone SMS/MMS;
- › Android contacts, iOS contacts, Windows Phone Contacts;
- › Android Mail, Gmail, GMX mail, iOS Mail, Yahoo! Mail;
- › Android voicemail, iOS voicemail, Skype voicemail, AMR audio clips;
- › Chrome, Dolphin, Firefox, Puffin, Safari, Silk;
- › Apple Maps, Google Maps;
- › Google Maps latitude e longitude;
- › Fotos e vídeos 3GP, AMR, AVI, BMP, DIVX, GIF, ICO, JPEG, JPG, MKV, MOV, MP4, MPG, MPEG, PNG, TIF, TIFF, WMP;
- › iOS Notes, Outlook notes;
- › Android downloads, iOS downloads, torrent files;
- › Android call logs, iOS call logs, Windows Phone call logs;
- › Cell cache, iOS App Cache, iOS Snapshots, WiFi cache;
- › Third-Party Mobile Applications;
- › Deve suportar artefatos provenientes do OnStar Remote Link;
- › Suporte a lista de hashes PhotoDNA;
- › AIM, BBM, Burner, Baidu, Google Hangouts, GTalk, Growlr, Grindr, WhatsApp, Kik Messenger, Line, QQ Chat, Snapchat, Skype, Textfree, TextNow, TextPlus, TextMe, Telegram, TigerText, Tinder, Touch, Viber, WeChat, Zoom, Instagram, Pinterest, Twitter;
- › Facebook, Foursquare, Instagram, Meet 24, Sino Weibo, Twitter, VK, Whisper, Yik Yak;
- › Cloud services Dropbox;
- › iOS Apple Health, Line, Power Lob-Battery Usage, Snapchat, Waze;
- › Permitir a recuperação do histórico de transações dos cartões associados a carteira Apple Pay;
- › Permitir a aquisição de dispositivos Kindle Fire e Windows Phone.

Deve atender às seguintes características mínimas de inteligência:

- › Permitir categorização de dados automática;
- › Identificar palavras-chave em plataformas de busca;
- › Remontar páginas da Web em sua forma original;
- › Remontar mapas, imagens e coordenadas do Google Maps;
- › Possuir capacidade de identificar imagens de nudismo através de tons de pele;
- › Detectar partes do corpo;
- › Realizar pesquisas padrões de cartões de crédito, endereços de e-mail e números de telefone;
- › Possuir capacidade de reconstruir fragmentos de páginas de internet;
- › Ter a capacidade de efetuar busca por artefatos de internet em extração lógicas ou físicas (dump de memória) de sistemas operacionais iOS e Android;
- › Possuir suporte para artefatos OnStar RemoteLink;
- › Possuir suporte para artefatos ninho no iOS, incluindo horários termostato, as configurações de usuário e configurações de localização;
- › Possuir suporte para Fitbit;
- › Possuir suporte para recuperação dos dados a partir do aplicativo Amazon Alexa em ambos Android e iOS;
- › Possuir a capacidade de distinguir entre o formato .raw forense e o formato .raw utilizado em imagens;
- › Possuir suporte a Nest, Amazon Echo, Fitbit e OnStar;
- › Permitir a exportações do Project VIC contendo o ID da fonte possibilitando identificar a fonte de origem da imagem ou o vídeo.

4.5. HARDWARE

Aquisição de equipamento (hardware) duplicador/extrator forense de dados para perícia digital com garantia e atualizações por 3(três) anos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências e especificações estabelecidas.

1	[PKG] Falcon-NEO2 packed in a hard case - SW	Perpetuo	1	Software	R\$ 63.483,03
2	Falcon-NEO2 packed in a hard case w/ foam - HW	Licença	1	Hardware	R\$ 45.638,94
					R\$ 109.131,97

4.5.1. ESPECIFICAÇÃO DO HARDWARE

- Deve implementar bloqueio de escrita na origem para unidades do tipo SAS, SATA, mSATA, microSATA, eSATA, M.2 SATA, USB, FireWire 400/800, M.2 PCIe, mPCIe, IDE e Leitor de Cartão SD;
- suportar unidades com HPA/DCO/ACS3;
- gerar imagens em formatos .dd, dmg, E01 e Ex01;
- utilizar algoritmo de hash2 MD5, SHA1 e SHA256;
- coletar dados seletivamente com base em filtros pré-definidos e/ou customizados;
- coletar dados seletivamente com base na assinatura dos arquivos;
- coletar dados seletivamente com base em lista de palavras-chave;
- gerar imagens lógicas em formatos L01, Lx01 e zip para os arquivos retornados com as coletas seletivas;
- utilizar dos protocolos CIFS e/ou iSCSI para coletas remotas;
- duplicar de uma única origem para múltiplos destinos;
- formatar mídias no destino com os sistemas de arquivos NTFS, FAT32, exFAT, HFS+ e EXT4/3/2;
- suportar mídias criptografadas com BitLocker, OPAL, VeraCrypt e TrueCrypt;
- possuir recurso para deleção segura de dados (wipe);
- possuir tela sensível ao toque (Touch Screen);
- permitir o gerenciamento remoto via interface web;
- possuir o recurso de leitura reversa;
- possuir o recurso de captura de tráfego de rede;
- possuir pelo menos 2 portas Ethernet de 10Gb;
- possuir a capacidade de executar até 5 imagens simultâneas;
- possuir velocidade de cópia de até 50 GB/min para discos SSD;
- possuir pelo menos 6 portas de origem e 9 portas de destino;
- possuir o recurso de automação de tarefas por API, CLI ou macros;
- possuir recurso de realização de cópia para unidade de rede;
- possuir recurso de visualização do conteúdo em tempo de criação de imagem;
- possuir recurso de filtragem do conteúdo a ser duplicado;
- possuir trilha de auditoria das operações realizadas;
- vir acompanhado de mala rígida resistente a quedas e pancadas com interior de espuma.
- O sistema e aplicativos devem ter atualização durante todo período contratado;
- A CONTRATADA deve fornecer por, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, atualizações regulares e melhorias de software, novas características, ferramentas e lançamentos dentro do escopo da solução adquirida e à medida em que são disponibilizados ao mercado.

Tópico 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

5.2. A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto **por Item**.

Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

Requisitos mínimos de qualidade:

6.2. A presente contratação deverá atender, incluindo os requisitos mínimos do Termo de Referência, a proposta mais vantajosa mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da melhor qualidade possível com o menor preço. A descrição dos requisitos no Termo de Referência deve se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade da contratação e a maior eficiência possível.

Requisitos normativos e legais:

6.3. A presente contratação deverá atender ao que determina a Lei nº 14.133/2021.

Requisitos tecnológicos:

6.4. Não se aplica.

Requisitos de segurança:

6.5. Não se aplica.

Premissas e restrições:

6.6. É premissa para a presente contratação que a aquisição de materiais permanentes, hardwares e softwares tenha como objetivo especificar, desenvolver e implantar uma metodologia capaz de analisar com maior agilidade os dados contidos em evidências eletrônicas destinadas à investigação pericial.

Requisitos de capacitação e transferência de conhecimento:

6.7. Não se aplica.

Requisitos de sustentabilidade:

6.8. Não se aplica.

Tópico 7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Identificação de soluções:

7.1. Por meio dos estudos realizados, foi encontrada apenas uma única solução, qual seja a aquisição dos equipamentos descritos neste ETP.

Contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública:

7.2. Foi realizada pesquisa perante outros órgãos e entidades com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da administração, não tendo sido encontrada nenhuma contratação semelhante.

Inexigibilidade de Licitação e Exclusividade do Objeto

7.3. Os requisitos mínimos tocantes ao item 1, componente dessas soluções, Objeto do Processo em tela, encontram por suas peculiaridades de função apenas uma ÚNICA completa solução disponível no mercado nacional, nomeada Axiom Complete (Smartphone e Computer), fabricada pela empresa Magnet Forensics e Falcon-NEO2, fabricada pela empresa Logicube, e quanto às seguintes características técnicas, recursos e tecnologias:

7.3.1. Sobre o software para análise forense de artefatos e quanto às seguintes características técnicas, recursos e tecnologias:

- Capacidade de decodificar arquivos de log do sistema CPS (Child Protection System, um sistema fornecido pela Embaixada Norte-Americana a analistas policiais focados brasileiros), contribuindo para o mapeamento e identificação da rede mundial de difusão de mídias de abuso e exploração sexual infantil;
- Capacidade de remontar páginas da Web em sua forma original e categorizar em: Mídias Sociais, Serviços de Nuvem, Google Maps, Buscas Efetuadas, Pornografia e Maliciosas (Malware e Phishing);
- Capacidade de recuperar e remontar chats e dados de aplicativos de computadores oriundos de ambientes de nuvem tais como: Facebook Messenger, AIM, Google Hangouts, GTalk, WhatsApp, Kik Messenger, Snapchat, Skype, Telegram, Tinder, Touch, Viber, WeChat, ZoomFacebook, Foursquare, Instagram, Meet 24, Sino Weibo, Twitter, VK, Whisper, Yik Yak, Cloud services Dropbox;
- Capacidade de recuperar informações de quando um arquivo de torrent foi criado, modificado e baixado;
- Suporte à análise de artefatos P2P em dispositivos Android tais como: Search BitTorrent, tTorrent Lite, uTorrent, Frostwire, aTorrent, aDownloader;
- Suporte à análise em interface única de informações de diversas fontes de dados da Internet, tais como computadores e dispositivos móveis;
- Capacidade de reconhecer e normalizar automaticamente bancos de dados SQLite que são desconhecidos;
- Capacidade de correlacionar artefatos encontrados nos diversos arquivos de evidências e não somente em itens relacionados a comunicações.

7.3.2. Sobre o duplicador e quanto às seguintes características técnicas, recursos e tecnologias:

- Suportar no destino os mesmos padrões de unidades da origem;
- Permitir que os processos de cópia e de verificação da imagem ocorram simultaneamente;
- Suportar o sistema de arquivos APFS na origem para coleta seletiva;
- Possuir duas interfaces de rede 10GbE para diminuir o gargalo quando trabalhando com Storages e/ou Servidores na Origem e no Destino;
- Atuar como sniffer para forense de rede armazenando o tráfego espelhado para uma das interfaces 10 GbE;
- Duplicar computadores e/ou notebooks via rede sem a necessidade de remover fisicamente os discos, através de imagem de inicialização USB disponibilizada pelo mesmo fabricante;
- Executar no mínimo 5 (cinco) tarefas simultâneas;
- Possuir interface HDMI para uso com monitor e/ou projetor;
- Permitir o gerenciamento remoto via linha de comando;
- Exportar logs nos formatos PDF, HTML e XML;
- Automatizar tarefas mediante o uso de macros ou recurso similar;

• Notificar via e-mail quando da conclusão de tarefas.

7.3.4. As peculiaridades conjuntas ora apontadas são de vital necessidade, uma vez que podem proporcionar a obtenção de provas imprescindíveis para as análises em curso, e para demandas futuras. E, nesse contexto, a empresa TechBiz Forense Digital Ltda é a **ÚNICA** empresa detentora dos direitos de comercialização em todo o território nacional das soluções descritas e de suas atualizações, e de seus fabricantes.

Do fundamento legal

7.4. A licitação é um processo obrigatório para a administração pública sempre que é preciso realizar uma compra. Esse processo assegura que seja escolhida a proposta mais vantajosa para o interesse público, e tem sido regulamentado pela Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/21) desde 2021, quando substituiu a Lei 8.666/93. Assim, as situações de compra direta previstas na antiga regra de licitações, permaneceram na atual, sendo divididas em dois grupos: a dispensa e a inexigibilidade de licitação.

7.4.1. Embora a dispensa e a inexigibilidade de licitação possuam semelhanças, elas não se confundem pela existência de um caráter competitivo - na dispensa de licitação é possível haver competição entre os fornecedores, e esta é dispensada pelo gestor administrativo; enquanto na inexigibilidade de licitação não é possível haver competição, já que existe único fornecedor qualificado a atender os interesses públicos. Destarte:

Art. 74. É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de:

I - aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivos;

...

7.4.2. Consoante preceitua o art. 74 da Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/21) (e, também, regravava o artigo 25 da Lei 8.666/93), a licitação será inexigível quando houver inviabilidade de competição. O comando normativo traz um rol exemplificativo das hipóteses em que o procedimento licitatório seria inexigível, dentre os quais está a do fornecedor exclusivo, indicada no inciso I. E o objeto do presente processo amolda-se precisamente na hipótese legal apontada, pelas razões que se passa a expor.

7.4.3. O fabricante Logicube, dos componentes integrados e de características ÚNICAS do Objeto ora em contratação, detém mundialmente os direitos de propriedade intelectual sobre o código fonte dos softwares e sobre os produtos por ele fabricados e comercializados, sendo responsável também por todos os procedimentos de atualização, correção de erros detectados em seus programas e liberação de patches que corrijam problemas nos sítios onde estejam instalados.

7.4.4. Por outro lado, a empresa TechBiz Forense Digital Ltda é a ÚNICA empresa em território nacional autorizada a fornecer essas soluções dos referidos fabricantes, em função de restrições contratuais explícitas e da legislação que protege a propriedade intelectual de seus produtos, fato que vem a inviabilizar a competitividade por meio de um certame licitatório.

7.4.5. Ainda em tempo de jurisprudência criada à base da Lei 8.666/1993, o Tribunal de Contas da União (TCU) presta algumas orientações sobre esse tema no manual Licitações & Contratos Orientações e Jurisprudências do TCU - 4ª Edição – Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2057620.PDF>, das quais devem ser destacadas as seguintes:

“Caracteriza-se inexigibilidade de licitação por haver apenas um determinado objeto ou pessoa que atenda às necessidades da Administração.

Na inexigibilidade, a licitação não é possível pela inviabilidade de competição e, portanto, desnecessário o procedimento licitatório. Na contratação de serviços, o objeto deve ter natureza singular, ser técnico especializado e o futuro contratado possuir notória especialização.

...

As hipóteses arroladas no art. 25 da Lei nº 8.666/1993 autorizam o gestor público, após comprovada a inviabilidade de competição, contratar diretamente o objeto da licitação.

É importante observar que o rol descrito no art. 25 da Lei nº 8.666/1993 apresenta elenco exemplificativo das situações de inexigibilidade de licitação.

Além da inviabilidade de competição referida no caput do art. 25, a inexigibilidade de licitação pode ser utilizada na contratação de:

- materiais, equipamentos ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca. Deve a Administração, nesse caso, verificar a exclusividade, mediante documentação autêntica que comprove essa condição;*
- serviços técnicos de natureza singular, com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação;*
- profissional de qualquer setor artístico, diretamente ou por intermédio de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.”*

7.4.6. Nesse sentido, foi observado que a TechBiz Forense Digital Ltda é a **ÚNICA** empresa autorizada a execução do objeto da contratação em tela, no âmbito do território nacional, estando esta exclusividade comprovada por meio da Declaração do Fabricante e da Certidão emitida pela Associação Brasileira de Empresas de Software (ABES). A certificada e patente exclusividade do fornecimento dos produtos, que culmina na inviabilidade de competição, é um dos fatores determinantes para persistir na presente contratação por

intermédio de inexigibilidade de licitação, por ser a melhor opção para a Administração.

7.4.7. A seguir, restam transcritos trechos de Acórdãos do TCU (ainda em tempo de jurisprudência criada à base da Lei 8.666/1993) que tratam sobre a inexigibilidade de licitação, também observados na instrução do presente processo de contratação.

*“Restrinja os casos de contratação por inexigibilidade aquelas **situações em que a singularidade do objeto seja tal que justifique a inviabilidade de competição**, observando, nestes casos, a correta formalização dos processos, instruindo-os com os motivos determinantes da singularidade dos serviços, as razões para a escolha do fornecedor ou executante, além da justificativa do preço, nos termos do art. 26 e seu parágrafo único da Lei nº 8.666/1993.” Grifo Nosso - Acórdão 1547/2007 Plenário “Contrate serviços diretamente, por inexigibilidade de licitação, somente quando restar comprovada a inviabilidade de competição, em consonância com o disposto nos arts. 25 e 26 da Lei nº 8.666/1993.” Grifo Nosso - Acórdão 670/2008 Plenário*

*“Restrinja a aplicação do que dispõe o inciso I do art. 25 da Lei nº 8.666/1993 aos casos em que **inequivocamente ficar caracterizada a inviabilidade de competição pela existência de um único fornecedor do produto pretendido**, de modo a evitar nova contratação direta sem preenchimento dos requisitos legais e com afronta aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade e da probidade administrativa, insculpidos no art. 3º da referida Lei de Licitações.” Grifo Nosso - Acórdão 295/2005 Plenário*

7.4.8. Assim, de acordo com o art. 37 da Constituição Federal, em seu inciso XXI a regra é a licitação, embora a própria Lei 14.133, em seus Art. 74 e 75, a exemplo da Lei 8.666/93, possibilita exceções como a dispensa de licitação e inexigibilidade. Em reforço e a esse respeito também já se pronunciou a doutrina:

“A inexigibilidade resultaria de inviabilidade da competição, dada a singularidade do objeto ou do ofertante, ou mesmo – deve-se acrescentar – por falta dos pressupostos jurídicos ou fáticos da licitação não tomados em conta no arrolamento dos casos de licitação dispensável.” BANDEIRA DE MELLO. Celso Antônio, Curso de Direito Administrativo. 27 Ed. São Paulo, Malheiros Editores. 2010. pg. 542.

ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO POR PREGÃO PRESENCIAL. EXCLUSIVIDADE. HIPÓTESE QUE NÃO SE ENQUADRA NAS HIPÓTESES DE LICITAÇÃO PREVISTAS NO ART. 25, INCISO I, DA LEI 8.666/93.

(...)

2. As hipóteses de contratação direta por inexigibilidade de licitação, elencadas no art. 25 da Lei 8.666/93, somente se justificam

quando se configura a inviabilidade de competição, diante da existência de apenas um objeto ou pessoa capaz de atender às necessidades da Administração Pública.

3. Deflui do inciso I do referido dispositivo a necessidade de implementação das seguintes condições para que o fornecimento de equipamento ou produtos prescindir de licitação:

(i) o produto estar tutelado por exclusividade, atestada por órgão ou entidades competentes para tanto, o que impede que o Estado adquira produto similar; (ii) quando inviável a competição pela ausência de outro licitante capaz de produzir objeto equivalente, que atenda às necessidades da Administração; e (iii) o produto, ainda que seja tutelado por patente, não possa ser fornecido por terceiros.”

Adotando o mesmo entendimento de acordo com o Acórdão do TCU n.º 827/2007 – Plenário:

“9.2. determinar à Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen) que:

(...)

9.2.4. abstenha-se de realizar contratação direta de serviços com base no inciso I do artigo 25 da Lei 8.666/1993, o qual se aplica somente a aquisições de materiais, equipamentos ou gêneros fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo;”

7.4.9. Logo, a doutrina reza que a competição inviável para fins de aplicação da hipótese de inexigibilidade licitatória e não ocorre apenas nas situações em que é impossível haver competição, mas também naquelas em que a disputa é inútil ou prejudicial ao atendimento da pretensão contratual, pelo confronto e contradição com aquilo que a justifica (o interesse público), a exemplo do processo de aquisição em tela.

7.4.10. Deste modo, restando caracterizada a exclusividade da empresa TechBiz Forense Digital Ltda no fornecimento/comercialização dos referidos produtos, de seu suporte técnico e atualização, no território nacional, configura-se as condições para que ocorra a Inexigibilidade de Licitação, com base no caput do art. 74 da Lei 14.133/21.

7.4.11. Diga-se, tal justificativa e regramento são os mesmos utilizados em contratações anteriores que configuraram objeto constante da declaração do próprio fabricante e de certidão de exclusividade emitida pela ABES – Associação Brasileira das Empresas de Software, justificando a contratação por Inexigibilidade de Licitação. Finalmente, registre-se que foram localizados outros contratos que derivaram de processos de inexigibilidade de licitação, por guardar o mesmo entendimento já exposto nos documentos que ensejam a presente contratação.

Da validade da documentação comprobatória

7.5. O já referido Art. 74, da Lei 14.133/21, traz, além do regramento das possibilidades em que se aplica a inexigibilidade da licitação, o meio a que deve recorrer a Administração Pública para comprovação da inviabilidade de competição:

“Art. 74. É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de:

I - aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor,

empresa ou representante comercial exclusivos;

...

§ 1º Para fins do disposto no inciso I do caput deste artigo, a Administração deve demonstrar a inviabilidade de competição mediante atestado de exclusividade, contrato de exclusividade, declaração do fabricante ou outro documento idôneo capaz de comprovar que o objeto é fornecido ou prestado por produtor, empresa ou representante comercial exclusivos, vedada a preferência por marca específica.”

7.5.1. Destarte, está a se falar de documentos alternativos, formais, que ratifiquem a exclusividade de comercialização de determinado produto ou serviço. No caso em tela, há duplo comprobatório, tendo sido apresentada a declaração do próprio fabricante, em nome do seu fornecedor exclusivo em território nacional; bem como atestado de exclusividade emitido pela Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES).

1) Quanto à declaração do fabricante Logicube:

7.5.2. Ali, tem-se explicitada a data de validade, o nome e cargo do representante legal do fabricante, com assinatura em papel timbrado oficial, bem como o rol de produtos a que a empresa TechBiz Forense Digital Ltda detém o direito exclusivo de comercialização (bem como de serviços a eles correlatos) em território nacional. No que, inequivocamente, tem-se demonstrado com efeito a requerida comprovação, legal, dessa condição.

2) Quanto aos atestados de exclusividade emitidos pela ABES::

7.5.3. Ali, igualmente, tem-se explicitada a data de validade da certidão, o nome do representante legal da Associação, com assinatura em papel timbrado oficial, bem como o rol de produtos a que a empresa TechBiz Forense Digital Ltda detém o direito exclusivo de comercialização (bem como de serviços a eles correlatos) em território nacional. No que, inequivocamente, tem-se demonstrado com efeito a requerida comprovação, legal, dessa condição.

7.5.4. Diga-se, no desejo de fornecer elementos indicadores e comprovadores da validade e legitimidade do referido atestado de exclusividade, cabe ressaltar que a ABES é uma associação civil, criada em 1986, sem fins político-partidários e para fins não econômicos, organizada com base nos Artigos 218 e 219 e incisos XVII e XVIII do Artigo 5º da Constituição Federal da República Federativa do Brasil.

7.5.5. A ABES, com sede na cidade de São Paulo, na Av. Ibirapuera 2907 8º Andar Cj 811 – Moema, CEP: 04029-200, representa aproximadamente 2 mil empresas da Indústria Brasileira de Software e Serviços de TI (IBSS), que juntas totalizam cerca de 85% do faturamento do setor no Brasil, conforme demonstra sua lista de associados que pode ser verificada no sítio www.abessoftware.com.br; e tem dentre suas atribuições aquela destinada a comprovação de exclusividade.

7.5.6. Assim, entende-se não restar qualquer dúvida quanto à validade de um atestado de exclusividade fornecido quer por uma Junta Comercial, Sindicato, Federação ou Confederação Patronal. Nesse sentido, para melhor base, recorre-se ao entendimento esposado pelo eminente Professor e Procurador do Departamento de Inteligência junto ao Tribunal de Contas do Distrito Federal, Dr. Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, em sua festejada obra Contratação Direta Sem Licitação, 2ª ed. Brasília Jurídica, 1997.

“Em princípio, além da associação comercial, até o clube de diretores lojistas. É preciso que a motivação da criação da instituição seja a agregação dos empresários – entidade patronal – descabendo qualquer declaração de entidade que não prime por tal objetivo. Clubes recreativos, entidades de promoção social, clubes de serviço, por mais idôneos que sejam não têm legitimidade para oferecer o atestado válido.”

7.5.7. Destarte, é a ABES uma entidade reconhecida e renomada por sua atuação, nos moldes da Lei, compreendendo associação que agrega empresas do setor, de âmbito nacional, sendo assim uma entidade equivalente propícia à atividade de declarar/ratificar a exclusividade.

Tópico 8 - RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

8.2. A aquisição de materiais permanentes, hardwares e softwares tem como objetivo especificar, desenvolver e implantar uma metodologia que permita analisar com maior agilidade os dados contidos em evidências eletrônicas encaminhadas para a investigação pericial, sem o sacrifício da qualidade da análise, fornecendo acesso rápido e prático às evidências digitais processadas pelos clientes da Criminalística, com manutenção da integridade da prova e da tempestividade e eficácia do exame pericial.

8.2.1. Com a implementação da MIPAAE, busca-se:

- Maior agilidade na análise pericial, de modo a atender o volume crescente de solicitações de exames;
- Maior objetividade do trabalho pericial, pois o exame realizado de acordo com tal metodologia permitirá a elaboração, pelos interessados, de quesitos bem direcionados;
- Redução significativa do número de pedidos de laudos, já que as requisições de exames periciais com o objetivo apenas de extração de dados não serão mais necessárias;
- Atender à exigência do Código de Processo Penal, Artigo 160, parágrafo único, que versa sobre o prazo de elaboração do laudo pericial;

- Obtenção de estatísticas e de novos tipos de evidências baseados nos metadados obtidos a partir do conjunto de todos os exames realizados sob a metodologia.

Tópico 9 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

- 9.1. Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes.
- 9.2. Considerando as particularidades da contratação, não há previsão de possíveis impactos ambientais.

Tópico 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

- 10.1. A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação.

Tópico 11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

- 11.1. Para atendimento da finalidade da contratação, não são contratações correlatas e/ou interdependentes da presente contratação.

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução: **Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Aquisição de solução para análise forense de artefatos exclusivos de Internet (com garantia e atualização tecnológica por 36 (trinta e seis) meses)**. informada neste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e no Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTA ETP:

Responsável	Função	Telefone	Email
MARCO ANTONIO LEMES CRUZ	Integrante Requisitante	62 32019518	marcoalesmes@gmail.com
GIZELLE ANDRADE DE AGUIAR	Integrante Administrativo	62 32017815	gizellea@policiacientifica.go.gov.br
RICARDO MATOS DA SILVA	Integrante Administrativo	62 32019545	ricardomatos@policiacientifica.go.gov.br
DAIANE CRISTINE DE OLIVEIRA DUTRA	Integrante Técnico	62 32019561	daianecod@policiacientifica.go.gov.br
FERNANDA MARCELINO DA SILVA	Integrante Administrativo	62 32019578	fernanda.marcelino@policiacientifica.go.gov.br