

ESP-ADMINISTRACAO DA SUP

Estudo Técnico Preliminar 329/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 060.00022465/2026-45

2. Descrição da necessidade

A Superintendência da Polícia Técnico-Científica (SPTC) é um órgão subordinado à Secretaria de Segurança Pública do Governo do Estado de São Paulo. Responsável por coordenar o Instituto de Criminalística (IC) e o Instituto Médico Legal (IML) do Estado, com o objetivo de auxiliar a Justiça, realizando exames de locais e corpos de delito, analisando todos os tipos de vestígios relacionados com infrações penais. Com a missão de elaborar laudos periciais idôneos, embasados pelo estado da arte da ciência e tecnologia, contribuindo com a investigação criminal e a persecução penal.

A SPTC tem o dever de fornecer uma infraestrutura de tecnologia da informação que atenda às necessidades de seus Institutos, IC e IML, assegurando que suas atividades sejam realizadas com eficiência e sem interrupções, garantindo a segurança dos dados sensíveis e a qualidades dos serviços essenciais prestados em prol da segurança da população do Estado de São Paulo.

Portanto, diante do exposto, apresentamos a necessidade de aquisição de computadores para todas as unidades da SPTC, visando substituir equipamentos obsoletos e inoperantes e assegurar a prestação continuada dos serviços essenciais em todo Estado de São Paulo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Núcleo de Inteligência e Tecnologia da Informação	Mara Pires
Núcleo de Inteligência e Tecnologia da Informação	Rafael Souza Ferraz

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa interessada deverá possuir atividade compatível com o fornecimento de equipamentos de informática e licenças de software e atender às condições de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira estabelecidas no edital, conforme a legislação aplicável.

A contratada deverá demonstrar capacidade para fornecer os 18 (dezoito) computadores completos e as respectivas licenças de software, observando os requisitos técnicos e de compatibilidade definidos no item 6 do Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência. Para permitir a análise da proposta, deverá identificar os produtos e as licenças ofertados e apresentar documentação suficiente para comprovar sua conformidade.

As licenças deverão ser legítimas, regulares e aptas ao uso institucional pela Administração, na modalidade definida no edital. A contratada deverá entregar os meios de comprovação e ativação correspondentes, sem impor modalidade, prazo ou restrição de uso diferentes dos estabelecidos pela Administração.

A empresa deverá ter condições de cumprir os prazos e as condições de entrega, garantia e suporte exigidos para a contratação. Deverá responsabilizar-se pelo fornecimento completo e pelo transporte, bem como pela substituição, sem custo adicional, de itens danificados, incompletos ou em desacordo com a proposta aceita e com o instrumento contratual.

A contratada deverá fornecer a documentação necessária à conferência dos equipamentos, das licenças e das condições de garantia e suporte, e manter, durante a execução contratual, as condições de habilitação exigidas no edital.

Os detalhes técnicos dos computadores e monitores, as quantidades, o prazo e o local de entrega e as condições de garantia e suporte deverão constar no item 6 e no Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi conduzido com o objetivo de identificar e comparar as condições de fornecimento de equipamentos de informática (computadores de mesa ou desktops). Foram identificadas duas principais modalidades: a aquisição e a locação/outsourcing, considerando fornecedores do mercado nacional, incluindo empresas especializadas em venda direta, distribuidores de tecnologia e locadoras de equipamentos de TI.

A pesquisa abrangeu, no mínimo, três fornecedores, analisando-se os seguintes aspectos: preço total (aquisição ou custo acumulado da locação), garantia oferecida, suporte técnico incluso, possibilidade de upgrade de componentes e condições contratuais (multas, renovação, devolução). Constatando-se que:

1. Custo-benefício em médio e longo prazo: A locação apresenta um custo mensal aparentemente reduzido, porém, ao projetar o período de pelo menos 5 (cinco) anos, vida útil estimada dos equipamentos, o valor total desembolsado tende a superar em média o preço de aquisição dos mesmos equipamentos, mesmo considerando os custos de manutenção na compra.
2. Disponibilidade de modelos atuais: O mercado de locação frequentemente oferece equipamentos com especificações técnicas defasadas ou de linhas anteriores, enquanto a aquisição permite a escolha de modelos atuais com processadores, memória e armazenamento mais adequados às demandas institucionais por, no mínimo, 5 anos.
3. Condições de garantia e pós-venda: Na aquisição, a garantia legal mínima de 90 dias (com possibilidade de extensão para 36 meses mediante custo adicional) mostrou-se suficiente para cobrir eventuais defeitos de fabricação. Já na locação, embora haja suporte incluso, as cláusulas de reposição por defeitos apresentam prazos de atendimento que podem impactar a continuidade dos serviços.
4. Segurança da informação: A locação pode resultar em vazamento de informações sigilosas, no caso de manutenção ou substituição das memórias dos equipamentos. Enquanto com a aquisição, as memórias dos equipamentos são de propriedade do órgão e podem ser devidamente apagadas ou destruídas para evitar o vazamento em caso de substituição.
5. Valor residual: A aquisição gera ativo permanente para a administração pública, permitindo, ao final da vida útil, o reaproveitamento de peças, doação ou descarte planejado, além é claro da continuidade de utilização dos bens que ainda estejam funcionando adequadamente. Na locação, ao término do contrato, não há retorno do investimento.

Diante do exposto, o levantamento de mercado demonstra que a aquisição dos computadores é mais vantajosa sob os aspectos econômicos, técnicos e patrimoniais, sendo a locação justificável apenas para cenários de demanda temporária, o que não é o caso do presente estudo.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Solução proposta

A solução consiste na aquisição de 18 (dezoito) computadores desktop completos, destinados à atualização da infraestrutura de tecnologia da informação da Superintendência da Polícia Técnico-Científica (SPTC), incluindo unidade de processamento, monitor, teclado, mouse, cabos, acessórios e licenças de software necessárias ao uso institucional.

A aquisição visa substituir equipamentos obsoletos ou inoperantes e prover recursos adequados às atividades do Instituto de Criminalística e do Instituto Médico Legal, contribuindo para a continuidade dos serviços, a segurança das informações e o suporte aos sistemas utilizados na produção de laudos periciais.

Foi optado por aquisição dos equipamentos, em vez de locação ou outsourcing. Conforme o levantamento de mercado registrado no ETP, a aquisição apresenta melhor perspectiva de custo-benefício ao longo da vida útil estimada dos equipamentos, permite selecionar configurações atuais, assegura à Administração o controle dos ativos e dos dispositivos de armazenamento e possibilita o reaproveitamento, a destinação ou o descarte planejado dos bens ao final de sua vida útil.

6.2. Quantidade e composição

Serão fornecidos:

- 18 (dezoito) computadores desktop completos, cada qual acompanhado dos componentes e acessórios descritos neste item;
- 18 (dezoito) licenças de suíte de escritório, conforme modalidade e regime de licenciamento a serem uniformizados no edital;
- Sistema operacional instalado e licenciado em cada computador, conforme os requisitos abaixo.

Cada conjunto deverá ser entregue completo, compatível e pronto para funcionamento. Os componentes deverão ser do mesmo fabricante sempre que possível, especialmente a unidade de processamento e o monitor, sem prejuízo da compatibilidade integral do conjunto.

6.3. Requisitos mínimos dos computadores

6.3.1. Processador

- Arquitetura x86-64;
- Mínimo de 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads;
- Frequência base mínima de 2,2 GHz;
- Memória cache mínima de 12 MB.

6.3.2. Memória RAM

- Capacidade instalada mínima de 16 GB;
- Tecnologia DDR5;
- Mínimo de 2 (dois) slots, com suporte à operação em dual-channel;
- Possibilidade de expansão para, no mínimo, 64 GB.

6.3.3. Armazenamento

- No mínimo 1 (uma) unidade SSD NVMe;
- Capacidade mínima de 512 GB;
- Interface PCIe 4.0;
- Velocidade mínima de leitura de 2.000 MB/s e de gravação de 1.000 MB/s.

6.3.4. Placa-mãe e chipset

- Compatibilidade com memória DDR5 e suporte a dual-channel;
- No mínimo 1 (um) slot M.2 NVMe;
- No mínimo 1 (uma) porta SATA III ou 1 (um) slot M.2 NVMe adicional;
- Suporte a ACPI 2.0 ou superior.

6.3.5. Vídeo, rede e portas

- Controladora gráfica integrada ou dedicada, com suporte à utilização simultânea das saídas de vídeo nativas do equipamento;
- Placa de rede Gigabit Ethernet integrada, 10/100/1000 Mbps, com conector RJ-45;
- Mínimo de 4 (quatro) portas USB 3.0 ou superior, sendo pelo menos 2 (duas) frontais;
- Mínimo de 2 (duas) saídas de vídeo HDMI e/ou DisplayPort;
- Conectores frontais para áudio.

6.3.6. Expansão, segurança e gerenciamento

- No mínimo 1 (um) slot PCI Express x16 e 1 (um) slot PCI Express x1;
- BIOS em memória flash, atualizável, com possibilidade de configuração de senha de boot e de acesso à BIOS;
- TPM 2.0 integrado;
- Conformidade com NIST ou equivalente;
- Recurso de recuperação da BIOS e capacidade de apagamento seguro de dados conforme NIST SP 800-88;
- Suporte a gerenciamento remoto fora de banda, compatível com DASH ou WS-MAN, permitindo acesso remoto mesmo sem sistema operacional e inventário remoto de hardware.

6.3.7. Gabinete e fonte de alimentação

- Gabinete SFF ou desktop compacto, com volume máximo de 13 litros;
- Instalação tool-less, sensor de abertura, slot para cadeado e possibilidade de operação nas posições horizontal e vertical;
- Fonte dimensionada para a configuração ofertada, com certificação 80 Plus Gold, entrada automática de 100–240 V e PFC ativo.

6.3.8. Áudio, teclado e mouse

- Alto-falante interno ou externo alimentado pela CPU;
- Chip de áudio de alta definição (HD), com entrada para microfone e saída para fone;
- Teclado USB padrão ABNT2, resistente a respingos;
- Mouse óptico USB com resolução mínima de 1.000 dpi;
- Mousepad incluso.

6.4. Requisitos mínimos dos monitores

- Cada computador deverá ser acompanhado de monitor com as seguintes características mínimas:
- Tamanho entre 23,8 e 27 polegadas;
- Tecnologia LED, painel IPS;
- Resolução mínima Full HD (1.920 × 1.080 pixels);
- Taxa de atualização mínima de 75 Hz;
- Brilho mínimo de 250 cd/m²;
- Contraste mínimo de 1.000:1;
- Tempo de resposta máximo de 8 ms;
- Ajustes ergonômicos de altura, inclinação e rotação;
- Entradas HDMI e DisplayPort;
- Certificação Energy Star ou registro EPEAT Silver ou superior.

6.5. Software e licenciamento

Cada computador deverá ser fornecido com sistema operacional Windows 11 Pro, 64 bits, em português, devidamente licenciado. Deverão ser fornecidas também 18 (dezoito) licenças perpétuas do Microsoft Office LTSC 2021, não OEM, para uso institucional, por licenciamento em volume. A edição deverá ser definida pela área requisitante e indicada expressamente no edital. Deverão ser fornecidos, ainda, os drivers e firmwares disponibilizados no sítio eletrônico oficial do fabricante.

A solução de software deverá manter a compatibilidade com o ambiente de rede, o parque de tecnologia da informação e os sistemas legados utilizados pela SPTC, assegurando a continuidade operacional e a segurança dos serviços institucionais, inclusive daqueles destinados à produção de laudos periciais.

JUSTIFICATIVA DO SOFTWARE

O Sistema Operacional Windows 11 Pro 64 bits e suíte de escritório Microsoft Office são requisitos técnicos indispensáveis para manter a compatibilidade dos novos computadores com o ambiente de rede de dados e parque de TI atualmente existente na SPTC, assegurando a continuidade operacional, segurança e compatibilidade com os sistemas legados existentes e destinados a produção de laudos periciais.

6.6. Garantia e suporte

Os equipamentos deverão contar com garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, na modalidade on-site. Durante esse período, a solução deverá incluir suporte técnico com atendimento em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, por portal web e atendimento telefônico.

Deverão ser observados os seguintes prazos mínimos:

- Atendimento em até 16 (dezesesseis) horas úteis;
- Substituição inicial em até 5 (cinco) dias;
- Solução definitiva em até 30 (trinta) dias.

A garantia deverá cobrir os defeitos e falhas dos equipamentos e componentes, com reparo ou substituição sem custo adicional para a Administração, conforme as condições estabelecidas no edital e no instrumento contratual.

6.7. Certificações e documentação

Os equipamentos deverão observar as seguintes condições de conformidade, admitidos padrões equivalentes quando cabível:

- IEC 60950 ou equivalente;
- Registro EPEAT Silver ou superior, ou equivalente;
- Conformidade com RoHS ou equivalente.

Deverão ser fornecidos manuais em português e documentação técnica completa, incluindo informações necessárias à identificação, instalação, operação e manutenção dos equipamentos e à comprovação das especificações ofertadas.

6.8. Entrega e recebimento

Os 18 (dezoito) computadores e as respectivas licenças deverão ser entregues em remessa única, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contado do recebimento da Nota de Empenho, no seguinte endereço:

Núcleo de Inteligência e Tecnologia da Informação Rua Moncorvo Filho, 410, 4º andar São Paulo/SP — CEP 05507-060

Contato para entrega: sistemas@policiacientifica.sp.gov.br | (11) 3811-7225.

Os bens deverão ser acondicionados em embalagens adequadas para transporte e empilhamento. Todos os itens deverão ser entregues completos, compatíveis entre si e em funcionamento. O recebimento deverá verificar a conformidade das quantidades, dos modelos, das características técnicas, das licenças e das condições de garantia e suporte com o que for contratado.

6.9. Ciclo de vida e adequação da solução

A solução contempla o fornecimento dos equipamentos e licenças, a entrega em funcionamento, a documentação técnica e de uso, e a garantia e o suporte durante o período estabelecido. A aquisição permitirá à Administração gerir os bens e os dispositivos de armazenamento durante sua vida útil, realizar manutenção ou atualização quando necessária e, ao final, avaliar o reaproveitamento, a destinação ou o descarte adequado dos equipamentos.

Em adição, há que se assentar que a solução não denota traços como ostentação, opulência, extravagância, requinte ou forte apelo estético. Em face do exposto, conclui-se que o objeto ora identificado como solução goza dos atributos necessários e essenciais para a demanda desta unidade, sendo enquadrado, pois, como de qualidade comum, nos termos do art. 2 do Decreto n 67.985/23.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

	SOLUÇÃO	CATMAT / CATSER	Quantidade	Menor Valor Total (R\$)	Média Valor Total (R\$)
1	Desktop Completo + Pacote Offie 2021 (Licença Perpétua)	485858	18	R\$ 122.843,71	R\$ 198.342,00
Valor Total Orçamentário:		FNGTECH	R\$ 122.843,71	Valor Médio Total:	R\$ 198.342,00
		Adamasio Tecnologia:	R\$ 221.045,04	Menor Valor Total:	R\$ 122.843,71
		DGL Tecnologia:	R\$ 220.645,66		
		2R Datadel:	R\$ 228.834,00		

Conclusão

A estimativa das quantidades foi elaborada com base na análise desses parâmetros, garantindo que a solução proposta atenda às necessidades atuais e futuras da organização de maneira eficaz e eficiente. Esta abordagem permite uma alocação adequada de recursos e um planejamento detalhado para a implementação bem-sucedida do Sistema de Gestão.

A pesquisa foi realizada conforme o artigo 3º do Decreto Estadual nº 67.888/2023, inciso IV, por meio de solicitação formal de cotação a pelo menos três fornecedores, via ofício ou e-mail. A escolha dos fornecedores foi devidamente justificada, e os orçamentos utilizados não ultrapassaram seis meses de antecedência em relação à data de divulgação do edital.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 198.342,00

O valor total estimado para a contratação, é de R\$ 198.342,00 (cento e noventa e oito mil, trezentos e quarenta e dois reais), obtido por pesquisa de preços em consulta de ao menos 4 (três) fontes distintas.

Nesse valor estão contemplados eventuais gastos referentes ao frete, mão de obra, peças e instalação, se aplicáveis.

Para a pesquisa de preços, foram selecionadas empresas por meio de buscas pela internet para as quais foram solicitados orçamentos e propostas em contratações recentes. Foram consideradas as primeiras que atenderam à solicitação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando se tratar de solução única e indivisível, não será realizado o parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes previstas para essa contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme artigo único das Disposições Transitórias do Decreto Estadual nº 67.689/2023, ficou facultada a elaboração no ano de 2025 do Plano de Contratações Anual, para execução no ano de 2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Através desta aquisição a SPTC almeja alcançar os seguintes resultados específicos, em prol da segurança da população do Estado de São Paulo:

- O provimento da infraestrutura tecnológica apropriada às atividades da Instituição.
- O atendimento à alta demanda de exames periciais do Estado de São Paulo;
- O fornecimento eficiente e ininterrupto de serviços essenciais à segurança pública e a justiça;
- A segurança da informação e proteção de dados sensíveis pessoais e de natureza criminal;
- Assegurar os meios para produção de laudos periciais e provas técnicas com qualidade e idôneas;
- Auxiliar a investigação criminal e a persecução penal como um todo;
- Contribuir com a apuração de infrações penais e a redução da criminalidade;
- Impactar positivamente a segurança da população do Estado de São Paulo.

13. Providências a serem Adotadas

Não foram identificadas providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram identificados possíveis impactos ambientais significativos associados a essa contratação, razão pela qual este tópico não será considerado no planejamento.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é considerada viável, pois atende à necessidade da Superintendência da Polícia Técnico-Científica de substituir equipamentos obsoletos ou inoperantes e prover recursos de tecnologia da informação adequados à continuidade das atividades do Instituto de Criminalística e do Instituto Médico Legal.

16. Responsáveis

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

MARA PIRES DE LIMA DERANI

Diretora do Núcleo de Inteligência e Tecnologia da Informação



Assinou eletronicamente em 19/10/2026 às 15:16:54.

RAFAEL SOUZA FERRAZ

Perito Criminal