



ESTADO DE GOIÁS
POLÍCIA MILITAR
SEÇÃO DE CONTRATAÇÕES CORPORATIVAS - SCC/DC/CALT

TERMO DE ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS ORIUNDA DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90045/2024
- REGISTRO DE PREÇOS - DER/DF

ÓRGÃO GERENCIADOR: DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF

O **Secretário de Estado da Segurança Pública de Goiás**, no exercício da competência conferida pelo Decreto Estadual nº 9.690 de 06 de julho de 2020 e o **Comandante-Geral da PMGO**, no exercício da competência conferida pela Lei Estadual nº 8.125 de 18 de junho de 1976, e ainda em conformidade com a Lei nº 14.133/21 e Lei nº 17.928/2012, bem como demais normas atinentes.

Considerando o que consta no Processo Administrativo nº 202500002080238, especialmente no Estudo Técnico Preliminar (SEI - 76158867), Orçamento Estimado (SEI - 76158919), Estimativa de Custo (SEI - 76158925), no Termo de Referência - (SEI - 76158869), a autorização do senhor Secretário de Estado da Segurança Pública (SEI - 78139522) para a referida aquisição, solicitação de adesão enviada ao Órgão Gerenciador (SEI - 76161089) e a resposta afirmativa por meio da Autorização de Adesão (SEI - 76158861), e ao Ofício nº 60220/2025/PM (SEI - 76161061) que solicita a autorização da empresa Torino Informática Ltda e a manifestação positiva da empresa através do Aceite da Empresa (SEI - 76158866) e Proposta Comercial (SEI - 76193514), Despacho Decisório 110 da Secretaria de Estado da Administração (SEI - 76495855), **Autoriza a Adesão a Ata de Registro de Preços oriunda do Pregão Eletrônico n.º 90045/2024** empreendida e gerenciada pelo **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF**, nos termos seguintes:

1 – Número da Ata de Registro de Preço: Nº 021/2025, oriunda do Pregão Eletrônico n.º 90045/2024.

2 – Órgão gerenciador: Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER/DF;

3 – Vigência da Ata: de 28/02/2025 a 27/02/2026;

4 – Órgão Aderente: Polícia Militar do Estado de Goiás;

5 – Objeto: Contratação de solução de tecnologia da informação na forma de aquisição de 05 (cinco) Workstations para a Oitava Seção do Estado Maior - PM/8, com garantia de 60 (sessenta) meses, nas condições estabelecidas no Termo de Referência, através de Adesão à Ata de Registro de Preço;

5.1. ARP oriunda do P.E. Nº 90045/2024 - DER/DF (SEI - 76158932)

Descrição do item (Item 01 da ATA de registro de preços a que se pretende aderir.)	Unidade	Valor unitário	Quantidade	Valor total estimado
<p>1. Gabinete Torre</p> <p>1.1. Processador com performance maior ou igual a 37000 (trinta e sete mil) pontos no Passmark® Software.</p> <p>1.2. 64GB de RAM DDR5 4800 mhz dual channel.</p> <p>1.3. Placa de vídeo com 16GB GDDR6 e performance maior ou igual a 19000 no Passmark® Software.</p> <p>1.4. SSD 1TB Nvme de pelo menos 3GB/s de leitura e 2GB/s de escrita para o SO.</p> <p>1.5. HD de 1TB 7200 RPM. Pelo menos 8 portas USB 3.0 (4 frontal e 4 traseiras).</p> <p>1.6. Windows 11 Pro 64bits original. Mouse e teclado: USB e silencioso. Devem ser da mesma cor e do mesmo fabricante.</p> <p>2. Processador</p> <p>2.1. Processador de 13ª geração Intel, ou série 7000 AMD, ou superior, disponibilizados em território nacional pelo fabricante do equipamento.</p> <p>2.2. Quantidade mínima de núcleos físicos (cores): 8 (oito)</p> <p>2.3. Processador com performance mínima de 37000 (trinta e sete mil) pontos. Referência de teste Passmark® Software. Relatório que comprove a performance, com erro aceitável de ± (mais ou menos) 10%.</p> <p>2.4. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou esse com direitos (copyright) sobre a BIOS.</p> <p>2.5. Serão aceitas soluções em regime de OEM ou personalizadas, desde que o fabricante possua direitos (copyright) e direito livre de edição sobre o BIOS.</p> <p>2.6. Caso o fabricante use BIOS em regime OEM deverá possuir direitos totais de uso, cópia, alteração, customização distribuição, não limitados a interface gráfica de usuário, para tal comprovação deverá ser apresentado documento legal que contenha informações sobre o direito e propriedade e registro de copyrights cedidos pelo fabricante ou detentor do contrato com o fabricante do BIOS.</p> <p>2.7. As atualizações ou downgrade, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no sítio do fabricante. Não serão aceitas customizações ou apenas cessão de direitos limitados;</p> <p>2.8. Somente serão aceitos modelos de processador que estejam em sua última ou penúltima geração vigente de acordo com o fabricante do mesmo.</p> <p>3. BIOS</p> <p>3.1. Deve ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento. Deve possuir o número de série do equipamento, de forma que possa ser consultado por software de gerenciamento.</p> <p>3.2. Deve possuir SETUP com suporte em língua Portuguesa e/ou Inglesa.</p> <p>3.3. O fabricante do equipamento deve prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do Sistema Operacional Microsoft Windows</p> <p>3.4. Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS.</p> <p>3.5. Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-193, permitindo a recuperação da BIOS. Deverá possuir mecanismo de hardware e ou software ou mesmo ambos em conjunto que executem auto-reparo da BIOS e firmware quando corrompidos ou adulterados por ataques cibernéticos usando uma cópia íntegra que deve estar armazenada em área.</p> <p>3.6. Deve suportar a tecnologia Trusted Platform Module TPM no mínimo na versão 2.0 (compatível com windows 11).</p> <p>3.7. BIOS em português ou inglês, desenvolvida em conformidade com a especificação UEFI 2.4 ou superior (http://www.uefi.org) e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager);</p> <p>3.8. Dispor de ferramenta gráfica para diagnóstico de saúde do hardware, capaz de realizar testes de vídeo, memória RAM, dispositivo de armazenamento (HDD ou SSD), bateria, com execução de testes independente do sistema operacional;</p> <p>3.9. A comprovação de compatibilidade do fabricante com o padrão UEFI deve ser comprovada por meio do site http://www.uefi.org/members na categoria Contributors;</p> <p>3.10. Permitir a inserção de código de identificação (tombamento) do equipamento, de até 10 (dez) caracteres, dentro do próprio BIOS;</p> <p>3.11. Suportar o recurso PXE (Pre-boot Execution Environment) e WOL (Wake on LAN);</p> <p>3.12. O gerenciamento OOB deverá funcionar em redes seguras 802.1x tanto em redes Ethernet cabeadas quanto em redes WiFi;</p> <p>3.13. A plataforma deverá possuir firewall layer2/3 integrada ao hardware</p>	Unidade	R\$ 20.900,00	05	R\$ 104.500,00

(Wired e Wifi) e deverá funcionar mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;

4. CHIPSET E MOTHERBOARD

- 4.1. Placa-mãe do mesmo fabricante do equipamento, desenvolvida e fabricada exclusivamente para o modelo do equipamento ofertado, não sendo aceitas placas em regime OEM ou customizadas.
- 4.2. Deverá possuir chip de segurança no padrão TPM no mínimo na versão 2.0, integrado à placa-mãe.
- 4.3. Deve possuir sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete, sem adaptações.
- 4.4. O chipset deve pertencer à geração mais recente disponibilizada pelo fabricante em território nacional, compatível com o processador ofertado.
- 4.5. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).
- 4.6. Deverá possuir no mínimo um slot padrão PCI-e 4.0 Exigível Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória, compatível com memórias do tipo DDR5 e expansão efetiva de memória para, no mínimo, 128GB (cento e vinte e oito gigabytes).
- 4.7. Deve suportar boot por pendrive e disco conectado a uma porta USB.
- 4.8. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade.

5. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO

- 5.1. Dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- 5.2. permitir o teste do equipamento, com independência do Sistema Operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD ROM;
- 5.3. ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).
- 5.4. Dispor de software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória RAM; data e versão de firmware do equipamento; o modelo e a capacidade do disco rígido.

6. MEMÓRIA

- 6.1. Deve possuir no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória instalada em dual channel, com frequência efetiva 4400 MHz ou superior, do tipo DDR5.
- 6.2. Oferecer capacidade de expansão de, no mínimo, 128GB (cento e vinte e oito gigabytes).

7. ARMAZENAMENTO

- 7.1. 1 (Um) SSD PCIe NVMe de interface M.2 com capacidade mínima de 960GB (novecentos e sessenta gigabyte) ou superior, com capacidade mínima de leitura de 3000 MB/s e mínima de escrita de 2000 MB/s.
- 7.2. 1 (Um) HDD SATA III, com capacidade mínima de 960GB (novecentos e sessenta gigabyte) ou superior, e velocidade de rotação de 7200 RPM.

8. TECLADO

- 8.1. Padrão ABNT2, idioma "Português (Brasil)"; regulação de altura e inclinação do teclado, Interface USB, deve ser silencioso e de perfil baixo.
- 8.2. Possuir dreno e/ou proteção nativa do projeto do equipamento que impossibilite passagem do líquido para o interior do equipamento nos casos de derramamento acidental.
- 8.3. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

9. MOUSE

- 9.1. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.
- 9.2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem .
- 9.3. Resolução mínima de 1000 (mil) DPI, Interface USB Exigível Deverá ser fornecido mouse-pad.

10. FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- 10.1. O item, na configuração ofertada, deve possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais e de imunidade eletromagnética (IEC/EN 60950, IEC/EN 61000 e CISPR 22/24 ou EN55022/24), comprovado através de

certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO ou certificação internacional equivalente;

10.2. Possuir certificação 80 Plus, na categoria Gold ou Platinum, com eficiência mínima de 90% Apresentar certificado EPEAT 1680.1:2018 na categoria GOLD para o modelo do equipamento ofertado;

10.3. Possuir no mínimo 500 watts de potência, ou superior;

10.4. Acompanhar cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador. Fornecer cabo de energia padrão NBR 14136.

11. GABINETE

11.1. Tipo Torre Exigível Deve permitir a abertura do equipamento sem a utilização de ferramentas.

11.2. O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, não sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer).

11.3. Capacidade de instalação de, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos de 2,5" e 2 (duas) unidades NVMe.

12. PROCESSADOR GRÁFICO (OFFBOARD)

12.1. O modelo da placa gráfica deverá constar na tabela de testados e homologados pela Autodesk AutoCAD 2022 para Workstation, sendo consultado através do site: www.autodesk.com/support/system-requirements/certified-graphics-hardware.

12.2. A placa gráfica deverá ter no mínimo 16GB de memória do tipo GDDR6 ou superior.

12.3. Performance mínima de 21.000 (vinte e um mil) pontos no Passmark® Software. Relatório que comprove a performance, com erro aceitável de \pm (mais ou menos) 10%.

12.4. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas digitais DisplayPort 1.4 ou superiores NATIVAS na placa gráfica. Deve ser entregue adaptador para HDMI do próprio fabricante (caso o equipamento não possua nativamente interface digital HDMI);

12.5. Deve permitir o uso de, pelo menos, três monitores simultâneos em três saídas gráficas digital/digital/digital

13. PORTAS

13.1. Interface Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ-45 com recursos PXE Wake On LAN (WOL) integrada.

13.2. Possuir 1 (uma) interface wireless com antena integrada, padrão IEEE 802.11, com suporte aos modelos b/g/n/ac/ax, com suporte a Wi-Fi 6. Deve possuir antena interna ou externa.

13.3. Possuir, no mínimo, 10 (dez) portas USB, sendo pelo menos 8 (oito) 3.2 ou superior. Ao menos 4 (quatro) na parte frontal. Dentre as frontais, ao menos 1 (uma) deverá ser do tipo USB-C 3.2 ou superior.

13.4. Audio integrada à placa-mãe, compatível com o padrão HD Audio Codec, com conector de saída de áudio no painel traseiro e no painel frontal. No painel frontal deve ser do tipo Combo "P3".

13.5. Suporte Bluetooth 5.2 ou superior integrados.

14. SOFTWARE

14.1. Deverá acompanhar o equipamento licença OEM do Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits, ou versão mais recente, no idioma Português Brasil, com mídia de recuperação ou oferecer a opção de restauração através de partição do HD do equipamento.

14.2. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento, sem necessidade de qualquer identificação do usuário e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no Gabinete.

14.3. Deverá ser gerenciáveis remotamente, assumindo-se que possam estar desligados, porém energizados pela rede elétrica e conectados localmente a rede de dados;

14.4. Deverá permitir ligar e desligar o micro remotamente, com controle de acesso, em horários programados;

14.5. Possuir a capacidade de inventário remoto de Hardware mesmo com o equipamento desligado;

14.6. Permitir inicialização remota a partir de imagem (iso ou img), CD-ROM ou disquete instalado na console de gerência, com acesso remoto gráfico, e utilização remota do teclado e mouse;

14.7. Deverá permitir acesso remoto ao sistema operacional através de interface gráfica, com controle remoto do mouse e teclado, independente do suporte de aplicações locais ou estado do sistema operacional;

14.8. Deverá permitir acesso remoto ao POST (procedimento de inicialização) e BIOS (para leitura e gravação);

14.9. Permitir todas as funções acima especificadas em rede 802.1x

(Microsoft NAP e CISCO 802.1x); Exigível A máquina deverá ter a capacidade de ser gerenciada mesmo quando estiver fora da rede corporativa, conectada na internet, usando NAT;

14.10. Todo o equipamento ofertado deverá disponibilizar software específico pré-instalado que realize o diagnóstico preventivo e que emita e gerencie alertas relativos a falhas e erros de componentes e possibilite a atualização de drivers e softwares do fabricante a fim de facilitar o diagnóstico e a abertura de chamados pelo usuário. Da mesma forma, a ferramenta exiba os prazos de garantia do equipamento de maneira facilmente identificável pelo usuário.

15. COMPATIBILIDADE E DECLARAÇÕES

- 15.1. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Hardware Compatibility List (HCL) para o sistema operacional exigido. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no Sistema.
- 15.2. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes ou estejam na categoria End of-sale.
- 15.3. Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa.
- 15.4. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;
- 15.5. Não serão admitidas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou de memória. Deve ser apresentado na proposta comercial, o partnumber/SKU de cada componente configurado, comprovando que o equipamento é totalmente integrado de fábrica.
- 15.6. Deverá estar disponível no site do fabricante o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com fornecimento do(s) link(s) em uma declaração por escrito e/ou fornecimento impresso dos manuais.
- 15.7. Todas as características técnicas solicitadas nesta especificação técnica, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame. Também serão aceitas declarações do fabricante dos equipamentos quando as características técnicas não constarem em catálogos/manuais.
- 15.8. Idioma – todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em português. Será aceito como idioma alternativo apenas o inglês, caso contrário, deverá ser apresentada tradução juramentada.
- 15.9. Certificado ou comprovante de conformidade com os padrões IEC 60950-1:2001 e IEC 61000, relativo à exposição do público em geral (segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos).
- 15.10. Certificação ou comprovante de conformidade com ISO-9296 (Acoustics – Declared Noise Emission Values of Computer and Business Equipment) para o computador.
- 15.11. Certificado ou comprovante de conformidade atestando que o computador+monitor não contém substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenilpolibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- 15.12. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Forum, acessível pelo website: www.uefi.org/members, estando na categoria "Contributors", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- 15.13. Em atendimento às diretrizes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o fabricante do equipamento ofertado deverá se responsabilizar pelo mecanismo de logística reversa. Deverá ser apresentada carta do fabricante do equipamento ofertado responsabilizando-se, pela logística de coleta, reciclagem e correta destinação dos resíduos sólidos.
- 15.14. Deverá possuir certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente.
- 15.15. Fica facultado à Contratante solicitar a apresentação dos originais ou cópias autenticadas, em cartório nacional, dos respectivos documentos apresentados.

16. MONITOR 16.1. Dois monitores de 27 polegadas iguais, do mesmo fabricante com as seguintes configurações: 16.2. Retroiluminação LED, painel IPS. 16.3. Resolução nativa 4K (3840 x 2160), 16:9, 60HZ ou superior. 16.4. 1 (uma) entrada DisplayPort, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados neste item. O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução; 16.5. 1 (uma) entrada HDMI compatível com a interface controladora de vídeo, sem o uso de adaptadores. O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução; 16.6. 16,7 milhões de cores ou superior. 16.7. Com anti-ofuscamento. Suporte com ajuste para altura, pivô (rotação), plataforma giratória e inclinação. Possuir fonte interna bivolt automático. 16.8. Padrão VESA. 16.9. Energy Star 8.0 Exigível Compatibilidade com Windows 10 Pro ou superior, sendo comprovado através de atestado extraído do Windows Compatible Products List: https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl .				
---	--	--	--	--

Conforme especificação constante do Termo de Referência (SEI - 76158926 pg. 12), elaborado com base no Edital do Pregão Eletrônico (SRP) nº 90045/2024 (SEI - 76158926) Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 00113-00016444/2023-01 - UASG: 926120, que deu origem a Ata de Registro de Preços (SEI -76158932).

6 – Fonte de Recurso: 15000100 - RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS - RECEITAS ORDINÁRIAS.

7 - Dotação Orçamentária: 2025.29.02.06.181.1051.2356.04 - POLÍCIA MILITAR.

8 – Valor: R\$ 104.500,00 (Cento e quatro mil e quinhentos Reais).

9 – Titular do Registro/Fornecedor: A empresa **TORINO INFORMÁTICA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 03.619.767/0005-15, *sediado(a)* Matriz: Rua Rita de Carvalho Monteiro, 120 | Retiro São João | 18085-750 | Sorocaba-SP; Escritório: SCN - Qd 01 - Bloco F - Sala 1502 - Ed. América Office Tower | 70711-905 | Brasília-DF | +55 61 3081.0781, neste ato representada pela SR. **RODRIGO DO AMARAL RISSIO**, sócio procurador, com endereço profissional no endereço da contratada.

Publique-se no DOE.

Goiânia, Goiás, datado e assinado eletronicamente.

MARCELO GRANJA – CORONEL PM
Comandante-Geral da Polícia Militar do Estado de Goiás

RENATO BRUM DOS SANTOS
Secretário de Estado da Segurança Pública



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO GRANJA, Comandante-Geral**, em 18/08/2025, às 17:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **RENATO BRUM DOS SANTOS, Secretário (a) de Estado**, em 19/08/2025, às 09:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **78409114** e o código CRC **2501808C**.

SEÇÃO DE CONTRATAÇÕES CORPORATIVAS - SCC/DC/CALT

RUA 115 04, S/C - Bairro SETOR SUL - GOIANIA - GO - CEP 74085-325 - 62981880076.



Referência: Processo nº 202500002080238



SEI 78409114