



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
SEÇÃO DE INFORMÁTICA FORENSE

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Aquisição de materiais permanentes, hardwares e softwares para transcrição de dados de aparelhos de telefonia celular e de mídias de armazenamento, servidor em rack e estrutura de rede de alto desempenho para processamento e análise de evidências digitais para serem utilizados na implantação da MIPAAE (Metodologia Integrada de Perícia e Análise de Evidências Eletrônicas) a ser aplicada na Seção de Informática Forense da Superintendência de Polícia Técnico-Científica e nas equipes de investigação da Polícia Civil que requisitam laudos.

2. JUSTIFICATIVA

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. As licenças do software de extração de celulares são insuficientes e estão desatualizadas, os computadores estão obsoletos e levam muitos dias para processar as evidências, dessa forma é necessário um laboratório de eletrônica para aplicação de algumas técnicas de extração de dados.

A renovação do parque tecnológico da SINF com a aquisição de computadores de alto desempenho permitirá aumentar a capacidade de processamento das mídias digitais, diminuindo assim o tempo necessário para realização dos exames periciais e propiciando o trabalho de forma mais eficiente.

A implantação da MIPAAE possibilitará 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 remota local ou remota, dando celeridade às investigações policiais e, com isso, permitindo que as informações possam ser usadas ainda na fase de inquérito.

2.1 JUSTIFICATIVA PARA COMPRA EM LOTE.

Os lotes 1 e 4 atendem à Lei nº 1.7928 de 27/12/2012. Os objetos agrupados no lote 2, tratam-se de equipamentos destinados a um complexo projeto de tecnologia da informação, compreendendo o hardware específico necessário ao funcionamento da rede de alta velocidade de transmissão de dados entre os diversos equipamentos de informática. Isto posto, é cediço que a ausência de algum equipamento - quer pela não entrega, quer pela não aquisição, pode comprometer a execução e o funcionamento do projeto como um todo. Como exemplo, caso fosse bem sucedida a compra dos storages, mas fracassada a compra do rack, não haveria lugar apropriado para instalar os storages. Caso fosse bem sucedida a compra do rack, mas fracassada a compra dos storages, teríamos um rack subutilizado. Caso storages e rack sejam comprados, mas fracasse a compra dos switches, a interligação de alta velocidade entre os itens não seria plenamente atendida. Dessa forma, a aquisição por lote traz a vantagem de unir todos os itens imprescindíveis para a destinação final do projeto, tornando-o ágil e mitigando a possibilidade de frustração dos objetivos do projeto.

3. ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO, QUANTIDADE E CUSTO ESTIMADO

LOTE 1 – EXCLUSIVO PARA ME/EPP						
ITEM	CÓDIGO SUPRILOG	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	QNT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	38.762	SSD de 2TB	Unid.	12	R\$ 1.517,86	R\$18.214,32
02	38.762	SSD de 2TB enterprise uso misto	Unid.	2	R\$ 8.704,16	R\$17.408,32
03	76.147	HD externo	Unid.	15	R\$ 807,67	R\$ 12.115,05
04	79.113	Memória flash – cartão de memória	Unid.	15	R\$ 359,33	R\$ 5.389,95
05	83.771	Memoria flash – Pen drive	Unid.	15	R\$ 123,00	R\$ 1.845,00
06	33.463	Nobreak 3KVA	Unid.	2	R\$6.946,67	R\$13.893,34
07	42.347	Fonte universal para notebook	Unid.	1	R\$130,10	R\$130,10
08	50.354	Aparelho de Ar Condicionado	Unid.	2	R\$1.736,00	R\$3.472,00
TOTAL LOTE 1						R\$72.468,08
LOTE 2 – DISPUTA GERAL						
ITEM	CÓDIGO SUPRILOG	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	QNT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	83.758	Storages de rack 24 baias	Unid.	2	R\$ 114.354,16	R\$228.708,32
02	53.998	Rack 42U	Unid.	1	R\$6.320,00	R\$6.320,00
03	42.917	Switch 10GbE 24 portas	Unid.	1	R\$40.288,38	R\$40.288,38
04	42.917	Switch 1GbE 24 portas	Unid.	1	R\$731,51	R\$731,51
05	25.958	Placas de rede	Unid.	2	R\$991,27	R\$1.982,54
06	83.760	Cabo ethernet cat 6 - caixa 300 metros	Unid.	2	R\$676,12	R\$1.352,24
07	25.955	Conectores de rede	Unid.	300	R\$0,73	R\$219,00
08	58.457	Régua de energia	Unid.	2	R\$75,80	R\$151,60
09	44.674	Patch panel 24 portas cat 6	Unid.	2	R\$138,06	R\$276,12

10	83.761	Servidor web	Unid.	1	R\$ 104.133,33	R\$ 104.133,33
TOTAL LOTE 2						R\$ 384.073,04
LOTE 3 – DISPUTA GERAL						
ITEM	CÓDIGO SUPRILOG	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	QNT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	50.214	Computador Desktop	Unid.	12	R\$29.652,54	R\$ 355.830,48
TOTAL LOTE 3						R\$ 355.830,48
LOTE 4 – EXCLUSIVO PARA ME/EPP						
ITEM	CÓDIGO SUPRILOG	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	QNT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	50.214	Computador Desktop	Unid.	03	R\$29.652,54	R\$ 88.957,62
TOTAL LOTE 4						R\$ 88.957,62

3. ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS

DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO

1. SSD 2TB

- o Discos SSD com capacidade de 2 TB cada (no mínimo); interface SATA 6 GB/s;
- o Performance de leitura e escrita sequenciais, respectivamente, de 550 MB/s e 520 MB/s (no mínimo);
- o Performance de leitura e escrita aleatória máxima 4K, respectivamente, de 98000 IOPS e 90000 IOPS (no mínimo);
- o Endurance de 1,200 TBW (mínimo).

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

2. SSD DE 2TB ENTERPRISE USO MISTO

- o Discos SSD com interface SAS 12Gb/s;
- o Capacidade de armazenamento de 1,6TB ou superior;
- o Leitura sequencial sustentada em blocos de 128KB de 2200MB/s ou superior, escrita sequencial sustentada em blocos de 128KB de 1550MB/s ou superior;
- o Leitura aleatória (em IOPS) sustentada de 230.000 ou superior;
- o Gravação aleatória (em IOPS) sustentada de 130.000 ou superior;
- o Endurance de no mínimo 8700TB (8700 TBW);
- o Garantia de 36 meses ou superior (Modelo de referência: seaGate Nytro 3531 - XS1600LE70004).

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 36 (trinta e seis) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento;

3. HD EXTERNO

- o HD externo portátil;
- o Capacidade: 4TB ou superior;
- o Velocidade de Transferência de dados: USB 3.0 - 4.8GB/s ou superior;
- o Conexões: USB 3.0 ou superior.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

4. MEMÓRIA FLASH – CARTAO DE MEMÓRIA

- o Cartões de memória de alta velocidade;
- o Capacidade: 128 GB ou superior;
- o Classe de velocidade: 10;
- o Velocidade de Leitura: até 170MB/s ou superior;
- o Velocidades de Gravação: até 90MB/s ou superior;
- o Fator de Forma: SD.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

5. MEMÓRIA FLASH – PEN DRIVE

- o Capacidade: 128GB ou superior;
- o Interface usb 3.0 ou superior;
- o Conector tipo usb-a; - velocidade mínima de operação: 30 mb/s de leitura\, 10 mb/s ou superior;

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

6. SERVIDOR WEB - SERVIDORES DE ALTA DENSIDADE PARA VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS WEB E SERVIÇOS DE SUPORTE, COM NO REQUISITOS ABAIXO.

- o Chassis e placa mãe:
 - Chassi para montagem em rack 19", dimensão máxima de 2U; acompanhado de trilhos para montagem;
 - Dois soquetes P LGA 3647, com suporte a processadores Intel Xeon Scalable ou superior;
 - Suporte a 2 TB ECC 3DS LRDIMM DDR4-2933MHz (mínimo);
 - 16 DIMM slots;
 - Mínimo de 02 (dois) slots PCI-E 3.0 x16;
 - 01 (uma) porta RJ45 IPMI 2.0 dedicada com suporte a KVM sobre IP.
 - Deve ser fornecido com o software e licenças necessárias para permitir gerenciamento remoto via IPMI, atualização remota de BIOS e acesso remoto HTML5 desde o estado de desligado até a interface gráfica do sistema operacional;
 - No mínimo 12 (doze) baias Hot-swap 3.5" SAS 12Gb/s;
 - Deve ser possível instalar também discos de 2.5" nas baias de 3.5". Caso sejam necessários adaptadores ou bandejas adicionais para instalação de di devem ser fornecidos e ser do tipo "tool-less";
 - Fontes de alimentação redundantes de, no mínimo, 2200W na configuração 1+1 com eficiência de no mínimo 96%, acompanhadas de cabos de força 14136, tensão de entrada 100-240V/50-60Hz.
- o Processadores:
 - 02 (dois) processadores com no mínimo: 16(dezesseis) núcleos/ 32 threads;
 - Frequência base igual ou superior a 3.20 GHz;
 - Frequência turbo acima de 4Ghz; 32 MB de cache ou superior;
 - 40 ou mais linhas de comunicação com o barramento PCIe;
 - Tecnologia VT-x ou equivalente;
 - Tecnologia VT-d ou equivalente;
 - Revisão PCIe 3.0 ou superior;
 - Implementar bit de desativação de execução;
 - Instruções de suporte à criptografia AES.
- o Memória: 16 (dezesseis) módulos de 32 GB 2933MHz DDR4 ECC Registered DIMM, instalados em configuração no chassi em configuração quad-channel
- o Discos de armazenamento em estado sólido:
 - 3 (três) SSDs com interface SAS compatíveis e instalados no chassi adquirido; capacidade de armazenamento de 1,6TB ou superior;
 - Leitura sequencial sustentada em blocos de 128KB de 2200MB/s ou superior;
 - Escrita sequencial sustentada em blocos de 128KB de 1550MB/s ou superior;
 - Leitura aleatória (em IOPS) sustentada de 230.000 ou superior;
 - Gravação aleatória (em IOPS) sustentada de 130.000 ou superior;
 - Endurance de no mínimo 8700TB (8700 TBW); garantia de 5 anos ou superior.
- o Discos mecânicos de armazenamento: 04 (quatro) HDDs com interface SAS 12Gb/s, velocidade de rotação de 10k RPM ou superior; taxa de transferência superior a 250MB/s (diâmetro externo), 256MB de cache ou superior, com 5 anos de garantia ou superior;
- o Interface de rede: 04 (quatro) adaptadores de rede com 02 (duas) portas RJ45 10-Gigabit Ethernet cada; suporte a MSI-X, PXE; suporte a Tx/Rx IP, SCTP Checksum Offloading;
- o O servidor deve ser entregue já montado pelo fornecedor;
- o Montagem e instalação em rack incluídas.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, onsite, 9h/dia, 5 dias/semana, horário comercial, solução a partir do primeiro atendimento até o próximo dia útil.

7. STORAGES DE RACK 24 BAIAS

- o Barebone: Chassi para montagem em rack 19"; dimensão máxima de 4U; acompanhado de trilhos para montagem; com 24 (vinte e quatro) baias hot-swap SAS3/SATA3; dois soquetes P LGA 3647; com suporte a processadores Intel Xeon Scalable ou superior; suporte a no mínimo 2 TB ECC 3DS LRDIMM por nó; 16 DIMM slots; 03 (três) slots PCI-E 3.0 x16; 01 (uma) porta RJ45 IPMI 2.0 dedicada por nó com suporte a KVM sobre IP; deve ser fornecido com software/licenças necessárias para permitir gerenciamento remoto via IPMI; atualização remota de BIOS e acesso remoto via console HTML5 desde o estado de desligado até a interface gráfica do sistema operacional; fontes de alimentação redundantes de, no mínimo, 1200W na configuração 1+1 com eficiência de no mínimo acompanhadas de cabos de força no padrão NBR 14136; tensão de entrada 100-240V/50-60Hz;
- o Processadores: 02 (dois) processadores Intel Xeon Silver 4114 ou superior, com no mínimo: 10 (dez) núcleos, frequência de 2.20 GHz e 13.75 MB de cache
- o Memória: 96 GB de RAM em 12 (doze) módulos de 8GB PC4-21300 2666MHz DDR4 ECC Registered DIMM instalados em configuração six-channel;
- o Disco boot: 01 (um) SATA DOM (Disk on Module) 6.0Gb/s de no mínimo 128 GB;
- o Disco de armazenamento de dados: 24 (vinte e quatro) discos 3.5" 10.0TB SAS 3.0 12.0Gb/s 7200RPM, selado a hélio, com sensor digital de ambiente; capacidade mínima, 256 MB; tempo médio entre falhas (MTBF) de, no mínimo, 2,5 milhões de horas; taxa de confiabilidade em operação total 24/7 (AFR) de 0,35% irreversíveis de leitura por bits lidos de 1 setor por 1015; taxa máxima de transferência sustentada: mínimo de 254 MB/s;
- o Controladora de RAID: Controladora RAID SAS3 com no mínimo 8 portas (12 GB/s por porta), suporte a no mínimo 240 HDD com RAID 0, 1, 5, 6, 10, aos protocolos SSP, SMP, STP e SATA, mínimo de 2 GB DDR3 1866MHz de cache, com módulo de bateria de backup.
- o Interface de rede: Adaptador 10-Gigabit Ethernet Converged com 4 (quatro) portas RJ45; suporte a MSI-X, PXE, SNMP e RMON; suporte a Tx/Rx IP, SCTP Checksum Offloading;
- o Sistema Operacional: Open-e 7 Unlimited; Montagem e instalação em rack incluídas. Garantia de 60 meses, onsite, 9h/dia, 5 dias/semana, horário comercial, solução a partir do primeiro atendimento até o próximo dia útil.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Garantia de no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, onsite, 9h/dia, 5 dias/semana, horário comercial, solução a partir do primeiro atendimento até o próximo dia útil.

8. NOBREAK 3KVA

- o Altura máxima de 2U;
- o Capacidade de energia de saída de 2.7 KWatts;
- o Mínimo de seis (06) conexões de saída 2P+T, padrão NBR 14136;
- o Tensão nominal de entrada e saída: 120V ou 220V. Serão aceitos modelos bivolt ou monovolt. Em caso de modelo monovolt, a tensão de entrada/saída (220V) deve ser compatível com a tensão de rede localidade na qual o equipamento será entregue. Os quantitativos por localidade serão informados quando da assinatura do contrato;

- o Topologia: Line interactive;
- o Tipo de forma de onda: senoidal;
- o Tempo de Transferência 4ms típico, 8ms máximo;
- o Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção e à prova de vazamento;
- o Autonomia: mínimo de 10 minutos com carga de 1000W;
- o Porta de interface USB;
- o Regime nominal de picos de tensão de energia: mínimo de 320 Joules;
- o Deve ser fornecido com material e mão de obra para montagem em rack e cabos de força padrão NBR 14136;
- o Montagem e instalação em rack incluídas.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, onsite, 9h/dia, 5 dias/semana, horário comercial, solução a partir do primeiro atendimento até o próximo dia útil.

9. FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK

- o Fonte de alimentação universal para notebook,
- o Bivolt, 90W ou superior;
- o Adaptadores para notebooks das principais marcas, incluindo Apple, Samsung, Lg, Lenovo, HP, etc.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

10. SWITCH 10GBE 24 PORTAS

- o Altura máxima de 1U;
- o Padrão para rack de 19 polegadas;
- o Mínimo de 24 portas 10GBASE-T dedicadas com velocidade de transmissão de 10 Gb/s (gigabits por segundo), com auto negociação e chaveamento auto modos de operação (entre 1/10 Gb/s);
- o Mínimo de 4 (quatro) portas 10GBASE-X SFP+ dedicadas para uplink e com chaveamento automático entre os modos de operação (entre 1/10 Gb/s);
- o Com kit para montagem em rack;
- o Deve suportar link aggregation (norma IEEE 802.3ad), mínimo de 12 LAGs com 8 membros em cada LAG;
- o Trabalhar, no mínimo, até a camada 2;
- o Possibilitar o seu gerenciamento através de interface web, com o uso de navegador;
- o Com fonte de alimentação para operação em rede elétrica de corrente alternada com tensão de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 60Hz (Hertz), com aji acompanhada de cabo de força no padrão NBR 14136;
- o Banda de no mínimo 560 Gbps; Latência máxima (10GBASE-T) de 11.649 µs; Suporte a IEEE 802.1Q VLAN, IP-based VLANs, MAC-based VLANs, II Jumbo frame, SNMP;
- o Deve ser fornecido com cabos ethernet par trançado Cat6a em quantidade suficiente para operar todas as portas 10GBASE-T, com comprimento que perm equipamentos em qualquer posição de um rack 42U, mais um cabo ethernet par trançado Cat6a de 5 m de comprimento;
- o Deve ser fornecido com cabos SFP+ DAC de 5m em quantidade suficiente para operar todas as portas SFP+;
- o Montagem e instalação em rack incluídas.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

11. SWITCH 1GBE 24 PORTAS

- o Altura máxima de 1U;
- o Padrão para rack de 19 polegadas;
- o Mínimo de 24 portas 1000BASE-T com velocidade de transmissão de 1 Gb/s (gigabits por segundo), com auto negociação e chaveamento automático em operação (entre 100 Mb/s / 1 Gb/s);
- o Mínimo de 2 (duas) portas dedicadas com capacidade de uplink com velocidade de, no mínimo, 10 Gb/s, com interface SFP+;
- o Mínimo de 2 (duas) portas dedicadas com capacidade de uplink com velocidade de, no mínimo, 10 Gb/s, com interface 10GBase-T;
- o Suporte a empilhamento com no mínimo 40 Gbps bi-direcionais com redundância e auto-failover;
- o Com kit para montagem em rack;
- o Deve suportar link aggregation (norma IEEE 802.3ad), mínimo de 26 LAGs com 8 membros em cada LAG;
- o Trabalhar, no mínimo, até a camada 2;
- o Possibilitar o seu gerenciamento através de interface web, com o uso de navegador, e possuir controle de acesso de administração via RADIUS e TACACS (firmware) image, porta USB para atualização de firmware/configuração;
- o Com fonte de alimentação para operação em rede elétrica de corrente alternada com tensão de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 60Hz (Hertz), com aji acompanhada de cabo de força no padrão NBR 14136;
- o Banda de no mínimo 128 Gbps;
- o Suporte a IEEE 802.1Q VLAN, IP-based VLANs, MAC-based VLANs (mínimo de 256 VLANs), IEEE 802.1p COS, Port-based QoS, DSCP em IPv4 e v Jumbo frame, SNMP (v1, v2c, v3), IEEE 802.1x, Port mirroring, Many-to-one port mirroring, utilitário de teste de cabeamento;
- o Deve ser fornecido com cabos ethernet par trançado Cat6a com 5m de comprimento, em quantidade suficiente para operar todas as portas RJ45;
- o Deve ser fornecido com cabos SFP+ DAC de 5m em quantidade suficiente para operar todas as portas SFP+;
- o Montagem e instalação em rack incluídas.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

12. PLACAS DE REDE

- o 02 (duas) placas de rede com pelo menos porta 10GbE (Ten GigabitEthernet);
- o Compatíveis com instalação em slot PCI-Express x16 versão 3.0 ou superior;
- o Adaptador de rede otimizado para alta performance computacional e ambientes virtuais para uso com o(s) servidor(es);

- Suporte a VLAN (802.1q); TCP,IP, UDP checksum offloads;
- Agregação automática de link's e balanceamento de cargas;
- Deverão ser homologadas para uso em ambientes Microsoft Windows Linux.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 36 (trinta e seis) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

13. CABO ETHERNET

- Cabo Gigalan MAX UTP de 4 pares CAT.6;
- Pares trançados 23 AWG, diâmetro externo 6MM, classe de flamaabilidade;
- Serão fornecidas 02 (duas) caixas com 300m;
- Condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial;
- Capa externa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMR e LSZH;
- Produto com capa CM tem padrão de fornecimento de acordo com a Diretiva RoHS;
- Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano-hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote;
- Caixa com 300m ou superior.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento;

14. CONECTORES DE REDE

- Conector RJ45 macho CAT.6 para cabo sólido;
- Furukawa ou equivalente;

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento;

15. RACK 42U

- Rack desmontável 42Ux19" compatível com a instalação de equipamentos com profundidade de aproximadamente 780 mm;
- Quadro frontal e traseiro em chapa de aço #14 (1,9mm) ;
- Travessas laterais superior e inferior em chapa #14 (1,9mm) parafusadas;
- Laterais removíveis em chapa de #18 (1,2mm);
- Plano de montagem multivendedor (possibilita montagem de qualquer servidor);
- Capacidade de carga 1000kg; Abraçadeiras/anéis para organização dos cabos no interior do rack;
- Bandeja móvel 19" 1U em chapa de aço #18 (1,2mm) com trilhos telescópicos e capacidade de 35 Kg;
- Teto com 4 ventiladores 220V;
- Porta traseira em chapa de aço #18 bi-partida perfurada tipo colmeia (78% de vazão);

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico pelo período por no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

16. RÉGUAS DE ENERGIA

- Régua de energia para rack 42u com 8 tomadas ou mais de 10A;
- Deve ser compatível para instalação no rack do item 15.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

17. PATCH PANEL

- Patch panel cat 6 com 24 portas;
- Portas RJ-45, tipo idc específico para condutores 22 a 26 awg, compatibilidade com conector rj11;
- Aplicação rede de Informática, norma padrão eia/tia-854, ansieia/ Tia-862.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico pelo período por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

18. COMPUTADOR DESKTOP

- **Processador:**
 - Processador 64 bits, frequência mínima de 3,6 Ghz (sem a utilização de Boost Frequency ou Turbo Frequency) e pelo menos 10 núcleos físicos;
 - O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits;
 - Tecnologia litográfica de, no máximo, 14 nm;
 - Suporte a instruções AES (*Advanced Encryption Standard*);
 - Memória *cache total* mínima de 20 (vinte) MB ou superior;
 - Deverá possuir sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em máxima, pelo período de 24 horas diárias consecutivas, 7 dias por semana, em ambiente não refrigerado;

- Desempenho superior a 20.000 (vinte mil) pontos, mensurado através do indicador CPU Mark, disponível no site <https://www.cpubenchmark.net/cpu>; Passmark CPU Mark, ou a 2200 (dois mil e duzentos) pontos apurados no endereço https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_2018/cpu/all/c
- Suportar tecnologia de virtualização;
- Suporte às tecnologias vPro ou Dash;
- Sem processamento gráfico integrado;
- Deve ser obrigatoriamente de última ou penúltima geração (no ato da assinatura do contrato);
- Explicitar obrigatoriamente o modelo e a marca do processador oferta.
- **Placa Mãe:**
 - Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo de livre comercialização no mercado, sendo que o modelo e fabricante devem na PCB (*Printed Circuit Board*) em processo industrial, cientes de que não são permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma. desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da placa principal;
 - Arquitetura PC, barramento de memória com padrão DDR4 3200 MHz ou superior;
 - Deverá possuir ao menos 01 (um) slot PCI Express v.3.0 x4 ou superior;
 - Deverá possuir ao menos 01 (um) slot PCI Express v.3.0 x16 ou superior;
 - Deverá possuir ao menos 02 (duas) interfaces SATA 6Gbps ou superior;
 - Deve possuir, no mínimo 2 (dois) slots M.2 NVMe, sendo pelo menos um deles PCIe x4 ou superior compatível com disco SSD, sem uso de placa c
 - Possuir chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 integrado à placa-mãe em conformidade com as especificações do *Trusted Computing Group* fornecimento do software para implementação e gerenciamento do mesmo;
 - Deverá possuir pelo menos 10 (dez) portas USB. Pelo menos 4 (quatro) das portas USB devem ser 3.1 Gen 2 ou superior.
 - Deverá possuir pelo menos 4 (cinco) das portas USB devem estar na parte frontal ou superior do gabinete e dentre essas ao menos 1 (uma) deve ser C 3.1 Gen 2 ou superior;
 - A Placa mãe deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em ur compartilhamento de rede ou mídia localizados em outro computador;
 - Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB;
 - Deverá possuir regulagem da velocidade de rotação de cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
 - Deverá possuir uso eficiente da energia;
 - Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura;
 - Possuir recurso de gerenciamento remoto compatível com os padrões do DMTF (*Distributed Management Task Force*);
 - O Chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;
 - Deverá ser compatível com o sistema operacional Windows 11, para efeito de comprovação deverá ser apresentado o certificado Microsoft HCL / \A Compatible Products List em <https://partner.microsoft.com/enus/dashboard/hardware/search/cpl>.
- **BIOS:**
 - BIOS deverá ser implementada em memória “flash”, atualizável diretamente pelo Windows, projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do eq ofertado ou ter direitos totais de (Copyright) sobre essa BIOS, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações, e no caso do BIOS ser apresentada declaração do fabricante do BIOS atestando o uso e direitos totais em regime de OEM;
 - Deverá implementar mecanismo de auto reparo do BIOS de forma automática ao ser corrompido ou violado;
 - Deverá suportar tecnologias de integração à rede com PXE, configuração e controle remotos;
 - Suportar Boot por dispositivos USB, CD-ROM e por rede;
 - Compatibilidade com o padrão UEFI versão 2.6 ou superior;
 - Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI (*Advanced Configuration and Power Inte anda-Play*);
 - Deverá possuir campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS ou DMI;
 - Deverá possuir campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o 1 remotamente via comandos SMBIOS ou DMI;
 - Possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB individualmente;
 - Deverá possuir ferramenta de diagnóstico incorporada ao BIOS ou UEFI com capacidade de executar teste de processador, memória RAM, saúde d SSD, interface de rede, interface gráfica e portas USB. A mensagem de erro deverá ser o suficiente para abertura de chamado em Garantia;
 - Deverá possuir mecanismo de segurança que mesmo que a bateria principal que alimenta o ROM BIOS seja removida a senha de administrador def removida, dessa forma garantindo a integridade de segurança do computador de forma a garantir que não sejam permitidos acessos não autorizados por usuários não autorizados;
 - Deverá possuir a interface de configuração em idioma em Português;
 - Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
 - As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;
 - Lançada a partir de 2020 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.
- **Memória RAM:**
 - Padrão DDR4 de, no mínimo, 2800 MHz, com capacidade instalada mínima de 128 GB, ao menos em *dual-channel*;
 - Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante do equipamento e devem ser idênticos em marca/modelo para cada computador fo
 - Deverá suportar configurações de memória de canal duplo (Dual Channel Memory) ou superior;
 - Deve adequar-se plenamente à velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando seu máximo aproveitamento;
 - Preferencialmente, possuir slots para adição de memória livres, após a configuração final do equipamento.
- **Armazenamento:**
 - 2 (duas) unidades de disco SSD (Solid State Drive), M.2 PCIe NVME, com capacidade de armazenamento total de 2 TB cada, com taxas de transfe de leitura e gravação superiores a 2000MB/s e 1200MB/s, respectivamente, ou superior;
 - 1 (uma) unidade de Disco Rígido SATA de 4TB ou superior, 7200 RPM ou superior;
 - Deverá possuir leitor de cartões SD integrado ao chassi na parte frontal com suporte a leitura e gravação de ao menos 5 (cinco) formatos, sendo eles II, SDXC e SDHC;
 - Deverá possuir 01 (uma) unidade leitora e gravadora de Blue-Ray BD-R/RE (14x / 2x) interna ao gabinete compatível com os padrões BD-R/RE (1- (48x / 24x), DVD±R (16x / 16x), DVD±R DL (8x), DVD±RW (8x / 6x) e DVD-RAM (5x).
- **Interface de Vídeo (Placa de Vídeo):**
 - Controladora de vídeo dedicada;
 - Memória dedicada de no mínimo 2 GB;
 - Driver disponível para o sistema operacional Windows 11;
 - Suporte à DirectX 12 ou superior;
 - Suporte à OpenGL 4.4 ou superior;
 - Suporte à OpenCL 2.0 ou superior;
 - Ao menos 2 (duas) conexões digitais padrão DisplayPort ou HDMI;
 - Deverá ser compatível com uso de 2 (dois) ou mais monitores de vídeo simultaneamente.
- **Monitores:**
 - 2 (dois) monitores idênticos, com configuração mínima conforme os itens a seguir:
 - Resolução mínima: 1920 x 1200 (nativa) 1920 x 1080;
 - Ângulo de inclinação e rotação: Inclinação: -5 a +22°;
 - Rotação: ±45°;
 - Rotação em pivô: 90°;
 - Altura: 150 mm; Tela de 24”;
 - Conexão HDMI / Display Port.
- **Unidade de Som (Placa de Som):**
 - Placa de som on board;

- Compatível com o padrão “High Definition audio”;
 - Conector para fone de ouvido/microfone no gabinete, parte frontal ou superior.
- **Interface de rede (Placa de Rede):**
 - Placa de rede integrada padrão 10 Gigabit Ethernet com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000/10000 Mbps;
 - Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede;
 - Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan;
 - Leds indicadores de atividade de rede;
 - Suporte em gerenciamento no padrão ACPI;
 - Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior.
- **Teclado:**
 - Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
 - Teclas não apagáveis, possuindo gravação das teclas que permita o uso prolongado sem que a impressão dos caracteres nas mesmas se apague;
 - Mínimo de duas posições para regulagem de altura;
 - Recurso de drenagem ou resistência a respingos acidentais;
 - Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores;
 - Possuir 12 (doze) teclas de função (F1-F12) na porção superior do teclado. As teclas de função deverão ser acionadas diretamente, ou seja, sem a oclusão das teclas secundárias;
 - LEDs indicadores de teclado numérico habilitado e de tecla Caps Lock pressionada;
 - Possuir bloco numérico separado das demais teclas;
 - Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
 - No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
 - Durante o período de garantia, caso existam teclados com a impressão desgastada por uso, eles deverão ser substituídos sem custos para a contratante;
 - Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;
 - Deverá ser fornecido na cor preta ou prata ou combinação dessas;
 - A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;
 - CERTIFICAÇÃO DO UL – *Underwriters Laboratories* ou FCC – *Federal Communication Commission* ou equivalente do INMETRO.
- **Mouse:**
 - Mouse óptico ambidestro, com dois botões e tecla de rolagem (botão para scroll);
 - Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores;
 - A conexão deverá ser com fio;
 - Resolução mínima de 1600 DPI;
 - A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;
 - Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;
 - Deverá ser fornecido na cor preta;
 - Não serão aceitos mini mouses;
 - CERTIFICAÇÃO DO UL – *Underwriters Laboratories* ou FCC – *Federal Communication Commission* ou equivalente do INMETRO.
- **Fonte de Alimentação:**
 - Fonte de alimentação para corrente alternada e operacional com tensões de entrada de 90 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz com seleção automática de tensão;
 - Deve possuir potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos) em desempenho máximo e ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana;
 - Implemente eficiência igual ou superior à 90% em carga máxima (anexar comprovante);
 - Deve ser comprovadamente aderente à Portaria 170/2012 do INMETRO. Possuir baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.
- **Gabinete:**
 - Gabinete projetado com design específico para trabalhar na posição vertical; Deverá possuir pelo menos 10 (dez) portas USB;
 - Pelo menos 4 (quatro) das portas USB devem ser 3.1 Gen 2 ou superior;
 - Pelo menos 4 (quatro) das portas USB devem estar na parte frontal do gabinete e pelo menos 1 (uma) dessas portas deve ser do tipo USB Tipo-C 3.1 Gen 2;
 - As interfaces deverão ser disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI;
 - Possuir conectores para microfone e fones de ouvido no painel frontal OU superior sendo aceito conector de áudio padrão jack de 3,5mm combo;
 - O botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (power-on) devem ser posicionados no topo do gabinete;
 - Deve permitir a inserção de um HD/SSD SATA de maneira facilitada, sem a necessidade de abertura total do equipamento ou uso de ferramentas;
 - O sistema de refrigeração deve ser adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento adequada;
 - Solução de refrigeração, monitorada pela BIOS ou por ACPI, dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua máxima capacidade, pelo período mínimo de 24 (vinte e quatro) horas diárias consecutivas, 7 dias por semana, em ambiente não refrigerado;
 - Possuir orifício para colocação de cadeado que impeça o acesso aos componentes internos e orifício para fixação de trava do tipo *kesington*, sem quebra de peças;
 - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
- **Sistema Operacional:**
 - O equipamento deverá ser entregue com uma licença do Sistema Operacional Microsoft Windows 10/11 Professional 64 bits, em português do Brasil;
 - A proponente vencedora deverá, antes do fornecimento dos equipamentos, enviar uma amostra do mesmo ao contratante para configuração e geração de mídia contendo o sistema operacional Microsoft Windows 10/11 Professional, 64 bits, bem como todos os drivers e softwares solicitados devidamente instalados;
 - Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software desenvolvido pelo fabricante do equipamento com suporte a efetuar o download de atualizações de drivers e firmwares;
 - Deverá possuir integrado no BIOS ferramenta que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido de forma segura;
 - Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software de acordo com a normativa NIST SP 800-88;
 - Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de toda a linha de produtos pelo fabricante;
 - Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software e recursos de segurança com módulo TPM 2, possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso e rápido aos aplicativos e informações protegidas por senha;
- **Sistema de Gerenciamento e Segurança:**
 - Envio de mensagem de alerta ao administrador de redes em caso de falha ou pré-falha do disco rígido;
 - O fabricante deverá disponibilizar na Internet, ou via mídia (CD/DVD) e informar na proposta, solução de gerenciamento para os equipamentos ofertados com as seguintes características e permita execução remota das funções abaixo de forma individual ou em grupos:
 - Inventário de hardware, versão BIOS;
 - Atualização de BIOS;
 - Configuração remota da BIOS;
 - Configuração remota da ordem de Boot e senha de BIOS;
 - Importação da configuração de BIOS;
 - Monitoramento da saúde do microcomputador remotamente;
 - Capacidade de agendamento de horários para ligar o equipamento.
- **Acessórios:**

- Todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de cinquenta centímetros) e deverão seguir o padrão NBR-14136;
- Drivers de instalação e configuração para todas as placas e componentes instalados no computador;
- A documentação de instalação e configuração deverá ser fornecida impressa ou em mídia DVD/CD, em idioma Português (do Brasil), contendo orientações de configuração e operação do produto fornecido.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de no mínimo 48 (quarenta e oito) meses, *on site*, 9h/dia, 5 dias/semana, horário comercial, solução a partir do primeiro atendimento até o próximo dia útil.

19. APARELHO DE AR CONDICIONADO

- o Ar Condicionado 12000 BTU's - Split - High Wall;
- o Compressor tipo rotativo, ciclo Só Frio;
- o Modos de operação: refrigeração, ventilação, desumificação e automático;
- o Ventilador da unidade evaporadora com pelo menos 3 faixas de vazão;
- o Controle de direção de fluxo de ar na horizontal e vertical;
- o Dispositivo de controle remoto sem fio, com ação para todas as funcionalidades do equipamento;
- o Voltagem/frequência: 220V/60hz, monofásico;
- o drenagem através de tubulação incorporada;
- o Material e mão de obra para instalação incluídos;
- o Fabricação nacional;

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Garantia de funcionamento e suporte técnico pelo período por no mínimo 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo do equipamento.

O valor total para esta aquisição é de R\$ 901.419,22 (novecentos e um mil quatrocentos e dezenove reais e vinte e dois centavos).

4. APLICAÇÃO DA LEI ESTADUAL 17.928/2012 LOTES PARA EPP/ME

Não há óbice para aplicação do art. 7º e 9º, Lei Estadual 17.928/2012, que contemplam o tratamento diferenciado para Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP.

5. FORMA, LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

- 5.1 A entrega dos equipamentos deverá ser total no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da emissão da nota de empenho ou outro instrumento equivalente;
- 5.2 Os objetos deverão ser entregues no Instituto de Criminalística Leonardo Rodrigues, localizado na Avenida Engenheiro Atílio Correa Lima, n. 1223, Cidade Jardim, Goiânia – GO, CEP 74.425-030
- 5.3 – O horário para entrega dos mobiliários deverá ocorrer no período das 08:00 hs as 16:00 hs, em dias comerciais.

6. OBRIGAÇÕES DAS PARTES**6.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 6.1.1 Todos os encargos decorrentes da execução do ajuste, tais como: obrigações civis, trabalhistas, fiscais, previdenciárias ou quaisquer outras, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.
- 6.1.2 A CONTRATADA se obriga a cumprir os termos previstos no presente Termo de Referência e a responder todas as consultas feitas pela CONTRATANTE no que se refere ao atendimento do objeto.
- 6.1.3 A CONTRATADA ficará sujeita, nos casos omissos, às normas da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 6.1.4 Como condição para a celebração do ajuste, a CONTRATADA deverá manter as condições de habilitação e ainda:
- 6.1.5 A vencedora, se obriga a cumprir todas as exigências mínimas deste Termo de Referência e entregar o objeto de primeira qualidade, atendendo as condições e quantidades estipuladas.
- 6.1.6 Manter todas as condições de habilitação exigidas na contratação até a entrega total do objeto a ser adquirido.
- 6.1.7 Aceitar nas mesmas condições estabelecidas no Termo de Referência, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado da aquisição, desde que o pedido de acréscimo ou supressão ocorra em data anterior ao cumprimento integral desta e antes de efetuado o pagamento.

6.2 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.2.1 Dar conhecimento ao titular e ao prestador dos serviços de quaisquer fatos que possam afetar a entrega do objeto (prestação dos serviços).
- 6.2.2 Pagar, dentro dos prazos, os valores pactuados.
- 6.2.3 Notificar, formal e tempestivamente a CONTRATADA sobre as irregularidades observadas no cumprimento do contrato e ainda:

a) Expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja refeito/entregue qualquer serviço/objeto que jugar insuficiente, inadequados ou em desconformidade com o solicitado.

7. FORMA DE PAGAMENTO

7.1 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da data de liquidação da(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s).

7.2 O pagamento da(s) nota(s) fiscal(is) fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento previsto ao edital.

8. VIGÊNCIA (caso haja contrato)

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, e eficácia a partir da publicação no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado conforme a legislação vigente.

9. GARANTIA

9.1 A garantia está definida da descrição do objeto.

9.2 Caso o objeto/equipamento/mobiliário não possa ser reparado, o fornecedor deverá substituí-lo sem custo ao cliente. Todos os custos de mão de obra, de viagem e peças de serviço, e consumíveis necessários para o reparo deverão estar incluídos durante o período de vigência da garantia;

10. GESTÃO DO CONTRATO

10.1 A gestão e a fiscalização da aquisição ficará a cargo do servidores Marco Antônio Lemes Cruz, ocupante do cargo de Perito Criminal, CPF nº 007.683.921-44.

11. SANÇÕES

11.1 Sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, pelo não cumprimento dos compromissos acordados poderão ser aplicadas, a critério da CONTRATANTE, as seguintes penalidades à CONTRATADA:

a) Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a Administração e será descredenciado do CADFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no contrato e das demais cominações legais;

b) A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará a contratada, além das penalidades referidas no item anterior, a multa de mora, nas seguintes proporções:

I – 10% (máx. 10 %) sobre o valor contratado, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – 0,3% (max. 0,3%) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento não realizado;

III – 0,7% (max 0,7%) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

c) Advertência;

d) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração nos termos do art. 81 da Lei Estadual nº 17.928/2012.

e) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da lei, perante a CONTRATANTE, nos termos do art. 82 da Lei Estadual nº 17.928/2012;

f) As sanções previstas nas alíneas a), c), d) e e) poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea b).

11.2 Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o contraditório e a ampla defesa. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Goiânia, 21 de junho de 2022.



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 **000031070253** e o código CRC **572DC505**.

SEÇÃO DE INFORMÁTICA FORENSE
AVENIDA ATILIO CORREIA LIMA, Nº. 1.223 - Bairro CIDADE JARDIM - GOIANIA - GO - CEP 74425-030 - (62)3201-9561.



Referência: Processo nº 202100016027205



SEI 000031070253

Criado por [marcolemes](#), versão 10 por [marcolemes](#) em 21/06/2022 14:38:27.